SUC-Session

DAS SPECTRUM - MAGAZIN

Spectrum-Show verpasst ?
Nicht traurig sein, es gibt noch mehr!

mit "SCENE+" Diskette

Ausgabe 02
(185)
März/April 2001

Viele weitere Tips aus der Special-Geheimtruhe

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis/Impressum	2	Die Forever 2E3 2nd Edition	12
SINTECH-Verkaufsliste	3	Das Z-Fest	13
SCENE+ Inhaltsverzeichnis	4	Spectrology-Nachtrag	14
Vorwort	5	Erfahrungsbericht zum MB02	15
Clubnews	5	Spectrum-Special: Tip 5-7	16
Leserbriefe	6	Stars im Internet	21
News inKürze	11	Bericht vom ZX-Team Treffen	22
Auswertung der Postkartonaktion	11	Tips + Tricks	23

Last Minute Nachrichten

Leider ist diese Ausgabe auch wieder sehr spät. Da wir wohl diesen Zeitraum kaum aufholen können, dürfte auch die nächste Ausgabe erst Juni erscheinen. Ich hoffe viele von Euch bis dahin auf einem der auch in der letzten Ausgabe genannten Computer-Treffen zu sehen.
Derweil auch noch die dringende Bitte uns ein Feedback abzugeben, zu unseren Aktionen, der neuen Schriftart, dem höheren Preis für Tape-User etc. Wir brauchen eure Meinungen.
Dieses Inhaltsverzeichnis und Impressum war bisher die einzige Seite, die noch mit dem Spectrum gestaltet wurde. Dies ist jetzt auch vorbei. Der Grund ist, das es immer sehr schwierig war, die mit Rahmen bedruckte Seite exakt in den Nadeldrucker einzuspannen. In der Vergangenheit gab es dadurch immer hässliche Überschneidungen, wenn die Schrift über den Rand ging. Jetzt kommt das ganze Heft aus einem Druck.
Noch etwas zum Cover: Wir bedienen uns nach Möglichkeit diverser Spectrum-Screens. Gerne könnt ihr aber auch Handzeichnungen oder Spectrum/PC-Zeichnungen einschicken, wenn ihr ein Bild gemalt habt. Einfach einsenden, wenn es als Cover passt, dann benutzen wir es auch.

Impressum

Der Spectrum-User-Club, vormals bekannt als Spectrum-User-Club Wuppertal, ist der älteste existierende Spectrum-Club Deutschlands, der ASC der einzige Spectrum-Club Österreichs. Seit 1998 werden die Club-Magazine SUC-SESSION und SCENE+ zusammen an alle Clubmitglieder versendet. Sie werden gestaltet aus Beiträgen der Redaktion wie auch der Leser. Alle Leser sind dazu aufgerufen, ihre Berichte als Textfile auf Kassette, +D, Opus, MB02 oder MS-DOS (Word oder reines Textfile) bzw. handschriftlich, per e-mail oder ausgedruckt auf Papier einzusenden.

Redaktion SUC	: Thomas Eberle, Gastäckerstr. 23, D-70794 Filderstadt Telefon: 0711/775033
Redaktion ASC	: Leszek Chmielewski Daniel, Prager Str. 92/11/12, A-1210 Wien Telefon: 0043-(0)1/2723463
Druck und Heftung	: Lichtpauserei Lacerda, Filderstadt
Erscheinungsweise	: 2-monatlich mit Diskette oder Kassette
Internet	: SUC: http://www.sintech.online.de, e-mail: sintech@online.de ASC: http://www.lcd-one.da.ru, e-mail: lcd@chello.at

Wie wird man Mitglied

Die Mitgliedschaft ist grundsätzlich kostenfrei, aber die Hauptleistung der Clubs, die Magazine SUC-SESSION und SCENE+ kosten zusammen DM 10,00 pro Ausgabe oder im Abo 6 Ausgaben für 50,00 DM. Wer die Kassettenausgabe beziehen will, muss einen Zuschlag von 1,00 DM/Ausgabe bezahlen. Einfache Überweisung auf Konto-Nr. 3205069, BLZ 38070724 Deutsche Bank 24 unter dem Zusatz "SUC" genügt. Bitte auf der Überweisung möglichst die volle Adresse angeben.

Neu:

MB 02+ Diskketteninterface, Standardversion, 2K Eprom, 128k SRAM	310,00 DM 8BC
+ Extra 128k SRAM 55,00 DM, + Extra 256k SRAM 97,00 DM, + Extra 384k SRAM	139,00 DM 8BC
Echtzeit-Uhr (RTC-Chip) für MB02	39,00 DM 8BC
Umgebautes PC-Netzteil mit Stromversorgung für Spectrum, 2 Floppies und MB02 wenn gewünscht	70,00 DM 8BC
MB02-Druckerkabel	25,00 DM
Spectrum +2A, neu und originalverpackt, komplett	430,00 DM
Didaktik Kompakt 48k Spectrum-komp. Rechner mit eingeb. 3,5" Laufwerk	300,00 DM KS
Didaktik Kompakt mit 128k Aufrüstung	415,00 DM KS
Proface AT Extern (Tastaturinterface zum Anschluß von PC-Tastaturen)	107,50 DM KS
Proface AT intern	100,00 DM KS
Melodik AY-Soundbox ohne Gehäuse	40,00 DM KS
128k Aufrüstung (nur für Hardware-Profis)	40,00 DM KS
128k Aufrüstung inkl. Einbau (Platine einschicken)	100,00 DM KS
Mice Maus (Maus die einfach am Kempston-Anschluß angeschlossen wird)	46,00 DM KS
+2 Kassettenrekorder	69,00 DM
Floppylaufwerk (1,86 bei MB02, 720k bei Opus, 780k f. +D) gew.Typ ang.	46,00 DM
Netzteil für +2A/B oder +3	60,00 DM
Netzteil für +2 (auch 48k und 128k)	60,00 DM
Floppykabel für 2 Laufwerke	8,00 DM
Microdrive	48,00 DM
Interface I	71,00 DM
Multiface 128 (läuft auch am 48k)	50,00 DM
Abdeckhaube 48k+/128k	14,00 DM
Tastaturfolie 48k	20,00 DM
Tastaturfolie Spectrum +/128k, neue Qualität, altert nicht	40,00 DM
Farbband original STAR LC 10 im Doppelpack, 2 Stück	14,00 DM
Microdrive Cartridges	7,00 DM
Plus 3 Kassettenkabel	14,00 DM
Spectrum +2 Lightpen	69,00 DM
Spectrum +3 Lightpen	52,50 DM
Silberpapier für ZX Printer	14,00 DM
Phaser-Pistole mit Software (Tape oder +3)	37,50 DM
+3 Laufwerksriemen	22,00 DM
Wafadrive Cartridges	16K=12,50 DM, 32K=14,50 DM, 64K 15,00 DM

Gebraucht:

Sinclair ZX Spectrum 128k, komplett mit allen Kabeln	280,00 DM
Sinclair ZX Spectrum +2, komplett mit allen Kabeln	184,00 DM
Sinclair ZX Spectrum +2A, komplett mit allen Kabeln	160,00 DM
Sinclair ZX Spectrum +3, eingeb. 3" Laufwerk, komplett mit allen Kabeln	195,00 DM
Sinclair Spectrum 48k komplett (Gummi), komplett mit allen Kabeln + Einführungssoft.	125,00 DM
Sinclair Spectrum 48k + komplett, komplett mit allen Kabeln + Einführungssoftware	125,00 DM
+3 Laufwerk (geprüft)	143,50 DM
Plus D Diskketteninterface mit 1 x 3,5" Laufwerk, Kabel und Stromversorung	278,00 DM
Opus Discovery Diskketteninterface mit 1x 720k Laufwerk	230,00 DM
Joystickinterface 1 - Port	5,00 DM
Joystickinterface 2 - Ports	20,00 DM
***NEU*Sinclair SJS-Joystick für +2 und +3**	**10,00 DM**
***NEU*Diverse Joysticks, Quickshot etc., Typ auf Anfrage**	**5,00 DM**

Dazu noch jede Menge Softwareangebote und Bücher. Fordern Sie unsere Softwareliste an.
Preise zuzüglich Porto. Alle Angebote solange Vorrat reicht. Mitglieder des SUC bekommen 10% Rabatt auf Hardware (ausgenommen Produkte von 8BC und Kompakt Servis).

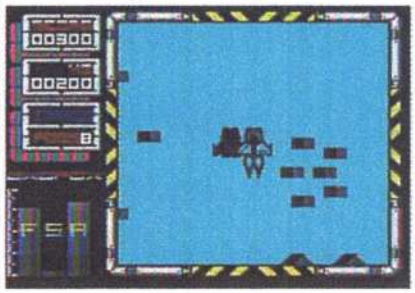
SINTECH Gastäckerstr. 23 70794 Filderstadt Tel./Fax: 0711/775033
e-mail: sintech@online.de http://www.sintech.onlinehome.de

Inhaltsverzeichnis SCENE+ 44

©2001 by LCD

Exofox

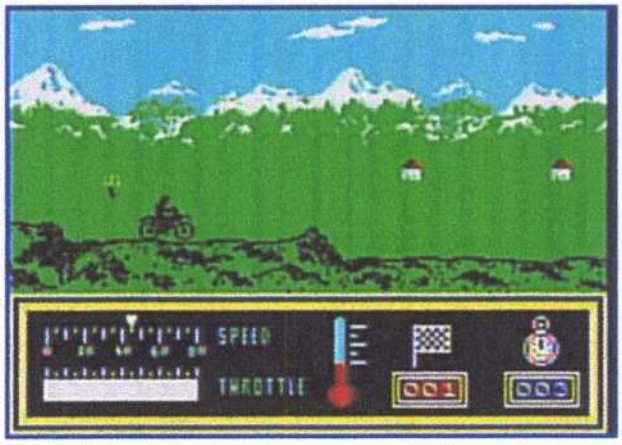
Sammle Gegenstände auf und werfe sie in den Schacht... Dieses Spiel beeindruckt durch den Rotascape effekt der absolut sehenswert ist. Bisher gab es kaum etwas ähnliches auf dem Spectrum. Steuerung ist definierbar, Sinclair oder andere.



Formule

Ein Basic-Klassiker (Aha, oh no!), fehre die Straße herunter und versuche diese möglichst nicht zu verlassen, leider wird es mit der Zeit immer enger... Steuerung: v,n. Eicgentlich hätte ich an der Stelle das neue russische Spiel „Mechanic Wars" bringen wollen, aber die Interupts...

Motocross



Das Spiel wäre toll wenn da nicht diese Ungerechtigkeit mit dem Schwierigkeitsgrad wäre und die etwas zu ungenaue Kollisionsabfrage, und dieser verdammt große Hund!... Steuerung: 1,9,0 oder Kempston Joystick.

Tango

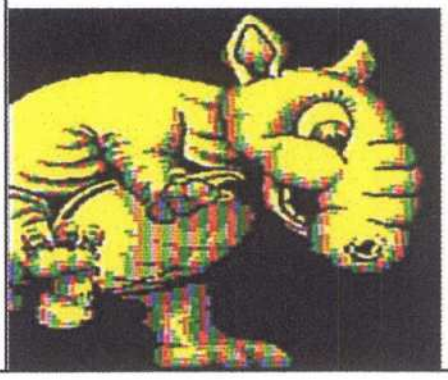
Als ich mit der Klubsleitung noch nichts zu tun hatte, gewann ich das Spiel mal von Thomas, damals war es noch keine PD. Auf der anderen Seite war da noch „Magic Dice", aber das kommt mit S+45 zu Euch. Ziel von „Tango" ist die Zerstörung aller Platformen durchs drüberlaufen, und von der letzter Platform muß man dann direkt ins sichere Heim springen. Unregelmäßige Spielfelder oder Bäume verhindern daß es zu leicht wird. Steuerung kann ausgesucht werden indem man nach dem Laden "O" drückt. Keyboard ist Q,A,O,P. "H" drückt man für eine Passworteingabe (Passwörter bekommt man nach jedem 10ten Level) und mit "Enter" beginnt das Spiel. Während des Spiels "M" drücken, um Selbstmord zu begehen wenn man in einer ausweglosen Situation ist.

Demos:

„Aritmia" (48K), ein neues Demo aus Rußland bei dem es anfangs unsaubere Interuptprogrammierung gibt, was sich aber später wieder legt. Beweist, das nicht alle Russen die Mega-Überprogrammierer sind. „Pondlife" (48K), na endlich!!! Gewinner-Demo der Forever 2e3 2nd. , „RIZC" (128K), Wow, die Russen können die Interupts doch richtig programmieren und die Demos schauen trotzdem ganz passabel aus. „First Association" (48K, Teil 24-31), die fortsetzung des Gigademos.

Sonstiges:

Nur für MB02-User gibt es noch extras. Eine erste Version von Disccopy von Christof Odenthal alias ODIN und ein DMA-Demo von DRON of 3SC.



Vorwort

Liebe SUC-SESSION-Leser,

spät ist es auch mit dieser Ausgabe geworden. Kein Wunder aber, den es gab diverse Gründe. Über LCD und seine ewig zu späte SCENE+ Ausgabe will ich mich gar nicht auslassen. Dafür hat sich aber auf dem Spectrum-Markt einiges getan. Bei SINTECH wurden gut 30 Spectrum allein in den ersten beiden Monaten verkauft. Die neue Begeisterung hat auch einige neue Interessenten für den Club hervorgetan, zum Teil wahre Freaks zum anderen aber auch Nostalgiker und Sammler. Ein Abreissen dieser Welle ist im Moment gar nicht abzusehen. Da ich hoffe, das möglichst viele dieser User uns beitreten ist momentan also auch ein Abdruck der Mitgliederliste nicht sinnvoll. Dies wird aber in der nächsten Ausgabe geschehen. Wer nicht will, das seine Adresse in unserem Magazin erscheint, sollte daher rechtzeitig uns dies mitteilen.

Der Spectrum und damit unser Club haben also starken Aufwind. Das IDE-Interface macht Fortschritte, mit dem Sprinter kommt ein neuer Super-Spectrum demnächst auf den Markt und nach all den Jahren gibt es immer noch Ersatzteile und Software für unseren Rechner. Es könnte uns also kaum besser gehen. Um das noch zu toppen gibt es auch immer noch Veranstaltungen wie die Forever 2E3, über die wir in unserm Heft berichten und bei denen der Spectrum auftrumpfte.

128-Bit Konsolen, Gigahertz-Rechner und Internet zum Trotz. Der Spectrum macht Spass und den wird uns keiner nehmen. Viel Spass wünsche ich vor allem mit diesem Magazin

Euer *Thomas*

Clubnews

Einige Dinge sind neu im Club. Immer dann wenn es etwas neues gibt, wird auch diese Rubrik geführt.

Reparaturservice
Robert Siegler hat sich bereit erklärt, einen Reparaturservice für den Spectrum anzubieten. Die Abwicklung soll aber über SINTECH laufen, da Robert kein Gewerbe daraus machen will. Wir wollen die Preise grundsätzlich unter 100 DM halten, selbst wenn die Reparatur sehr kompliziert wird. Im Ausgleich dazu werden aber selbst leichte Reparaturen mit einer Pauschale von 60,00 DM abgerechnet. In den meisten Fällen sollte dies aber ausreichen. Robert hat als angehender Ingenieur ein hervorragendes Fachwissen und aus eigenem Interesse auch viel Spectrum-Wissen. Was aber noch wichtiger ist: Er ist sehr engagiert. Es wird nicht vorkommen, das Spectrum einfach verschwinden und man nie mehr etwas hört, so wie bei gewissen anderen Personen. Gerne nimmt Robert auch an Fachgesprächen auf Spectrum-Treffen teil, wer ihn also Treffen will, um Erfahrungen auszutauschen, sollte einfach zu einem Spectrum-Treffen kommen.

Portoerhöhungen
Die Österreichische Post hat aufgeschlagen. Zumindest die Tape-User betrifft dies, da wir hier zukünftig 1 DM mehr pro Ausgabe verlangen müssen. Zukünftig werden die Tape-Ausgaben also wieder von Deutschland aus verschickt, weil dies genauso viel kostet wie in Österreich. Zum Vorteil kann dies werden, weil die Deutsche Post die Briefe wesentlich schneller befördert als die Kollegen im Alpenland. Alle laufenden Abos werden zum bisherigen Preis weiterlaufen, sobald das Abo aber verlängert wird, gelten folgende Preise:
DM 11,00 bei Einzelausgaben und DM 56 für das Jahresabo. Bitte unbedingt beachten.
Alternativ planen wir allen interessierten einen Download-Service. Wer diesen Service bevorzugt, bekommt in Zukunft nur die SUC-Session und ein Codewort ausgeliefert. Mit diesem Codewort kann man auf LCD´s Homepage im Internet die aktuelle SCENE+ Ausgabe als Tap-File downloaden. Das Abo vergünstigt sich dadurch um 1,00 DM pro Ausgabe (gerechnet vom bisherigen Normalpreis). Wir werden diesen Service aber nur anbieten, wenn sich genug Interessenten finden. Also bitte unbedingt melden (speziell die Emulator-User oder diejenigen, die Tap-Files auf Spectrum konvertieren können).

Europa wir kommen
Der Spectrum-User-Club wird immer internationaler. Wir haben schon Mitglieder in Dänemark, Schweden, Holland, Grossbritannien, Italien und Griechenland. Daher werden wir in Zukunft einige Passagen auch immer zusätzlich übersetzen.
Dear Spectrum-Friends in Europe. Thank you for subscribing to SUC-SESION, although you don´t understand that much German. For future, some articles in this magazine will be in English for your pleasure. Hope you will like it.

Neue Schriftart
Das Clubheft des Kölner "Spectrum-Profi-Clubs" gefällt mir auch sehr gut. Vor allem fällt auf, das die Schrift sehr klar und lesbar ist. Da mir Wolfgang seine Schriftart verraten hat, werde ich in Zukunft die gleiche Schrift verwenden. Eure Augen werden es mir hoffentlich danken. Das Geheimnis heisst übrigens simpel: Arial Grösse 9. Bisher haben wir „Times New Roman" Grösse 11 verwendet und trotzdem wirkte es kleiner...

PD-Bibliothek
Unsere PD-Bibliotheken blieben die lezten Jahre ohne Nachfrage. Deshalb werden wir dieses nicht mehr offiziell bewerben. Natürlich kann man aber weiterhin Programme bei Peter Rennefeld, Manfred Messerschmidt oder aber auch bei Leszek vom ASC bekommen.

Leserbriefe

Ingo Truppel macht den Anfang gleich mit jeder Menge Fragen zu seinem neuen MB02:

Ich habe mein MB02+ nun endlich in Betrieb genommen. Zuerst provisorisch an einem Spectrum+ (mit defekter Tastatur - die neue Folie von Dir habe ich noch nicht eingebaut) und dann richtig an meinem +2A - ja leider, ich habe doch ein A hinter der 2 entdeckt. Zunächst ging es gar nicht, da offensichtlich die Verdrahtung der ROMCS - Anschlüsse falsch war (vielen Dank für die Steckerbelegungsübersicht in der letzten SuccSession). Ich
habe mir einen Zwischenstecker gebaut, der ROMCS vom MB02+ über 2 Schottkydioden auf die beiden ROMCS des +2A verteilt. Damit läuft es erstmal. Allerdings muß ich nach dem Einschalten erst am MB02+ und dann am +2A Reset drücken. Ich hatte das RESET-Pin des +2A auch mit dem RESET Pin des MB02+ verbunden, aber dann lädt er das DOS nicht. Die Aufforderung zum Disketteneinlesen kommt, aber das war's dann. Das Einlegen der Diskette bringt dann nichts. Meine Fragen:
1. Geht es auch ohne Zwischenstecker am +2A? - In diesem Zusammenhang – Was haben die vier Pins neben dem FDD-Port am Ende des MB02+ zu bedeuten? Kann man dort Jumper plazieren - Zu welchem Zweck???

Nein, der Zwischenstecker ist nötig. Toll, das Du das selbst geschafft hast. Die vier Pins neben dem FDD Port sind nicht für Jumper, sondern zur Umverdrahtung des Laufwerkkabels falls man vier Laufwerke anschliessen will. Ich habs aber noch nie gemacht.

2. Leider läuft der +2A nur mit dem (erweiterten) 48-er Basic am MB02+. Gibt es eine Lösung das 128-er Basic zu nutzen inkl. der MB02+ Befehle???

Falsch, das ist kein 48k Basic sonder BS-BASIC. Ja, aber Du hast schon recht, quasi ein erweitertes Basic. Es gibt keine Möglichkeit eines anderen Modus, weil nur dieser Modus die MB02-Befehle akzeptiert. Wenn du Probleme hast mit den Keywords, verkaufen wir eine Klebefolie (zum selber ausschneiden) mit den Tastaturaufdrucken (12,00 DM).

3. Gibt es eine Lösung mit einer Reset-Taste den +2A und das MB02+ zurückzusetzen ???

**Der Reset des +2A sollte beides zurücksetzen, der MB02 Reset eigentlich auch, dies kann aber je nach Verdrahtung auch nicht funktionieren. Wenn Du übrigens das MB02 kurz vor dem Spectrum mit Strom versorgst, sollte es auch ohne Reset gehen. Ansonsten ist der Reset immer notwendig, egal bei welchem
Spectrum.**

4. Und fast am wichtigsten - Gibt es irgendwo eine Beschreibung für die mitgeleiferten Programme der Systemdisk??? - Was nutzen mir die besten Utilities (um die geht es mir vor allem!), wenn ich nicht weiß, wie sie angewendet werden. Nur Trial and Error finde ich zu ineffektiv.

**Auf der Diskette ist alles an PD-Software was so im Umlauf ist. Wie das bei PD so ist, gibt es aber nicht immer eine Anleitung. Manche Programme (z.B. cdd) erklären sich selbst, wenn man einfach das Programm aufruft (ganz wie bei MS-DOS). Andere sind im ensprechenden Abschnitt der Anleitung
beschrieben. Leider gibt es auch einige Programme die in slowakischer Sprache abgefasst sind. Hier hatten wir nur die Entscheidung, die Programme draufzukopieren, auch wenn es keiner kapiert, oder ganz wegzulassen. Die wichtigsten Programme sind auf jeden Fall aber beschrieben.**

5. Nach jedem Einschalten wird von Diskette1 gebootet. geht das auch vom RAMDRIVE???

**Klar, einmal gebootet das reicht solange das System nicht irgendwie überschrieben wird. Nach dem Reset (oder beim einschalten) einfach ohne Bootdiskette im Laufwerk den NMI-Button drücken und dann „E" für 128k Mode oder „R" im 48k Mode. Achtung: Ist der Rechner mal im 48k Mode bleibt er
solange bis Reset am Spectrum gedrückt wird.**

6. Gibt es inzwischen eine Anwendungsbeschreibung mit einführenden Beispielen für das MB02+???

Es gibt nur die Anleitung die ich dir geschickt habe. Aber bei Fragen kannst Du gerne weiter mailen, ich antworte gerne.

Ich wäre Dir sehr dankbar, wenn Du mir meine Fragen beantworten könntest - wenigstens einen Teil davon.Wenn alles funktioniert, bekommst Du von mir auch einen Erfahrungsbericht mit Fotos meiner recht hübschen Gehäuselösung (Laufwerke+Netzteil im Plexiglasgehäuse).

Toll, der Bericht ist ja schon da und in dieser Ausgabe abgedruckt.

noch 'n paar Fragen: Nutzt eines - oder mehere - der Programme auf der Scene+-Disk DMA? - Die laufen
nämlich gut - insbesondere die FIRST ASSOCIATION-Demos ... die sind wirklich toll! Gibt es vielleicht ein Testprogramm - vielleicht auch eines zum Abtippen, das den DMA-Controler testet und einen diesbezüglichen Fehler ausschließen kann?

Bis jetzt haben wir meines Wissens noch keine DMA-Demo veröffentlicht, aber in dieser Ausgabe findest Du eines. Es gibt aber auch so gute Demos.

Kann man mit den Leuten bei 8BC englisch (oder sogar deutsch) per mail/Telefon kommunizieren?

Per mail unter blazek@8bc.com erreicht man Martin Blazek. Er kann sehr gut Englisch.

Wie übrigens kann ich MS-DOS-formatierte Disketten am MB02+ lesen und/oder schreiben (habe bisher nur das Tool DOS2DOS entdeckt, das scheinbar DOS-Disketten kopiert)? Wie bekomme ich Software aus dem INTERNET auf den Specci über das MB02+-Diskettensystem?

DOS2DOS kopiert 720k MSDOS-Disketten, aber in merkwürdigen Speicherblöcken. Besser Discobolos verwenden, die alte Version kopiert 720k Disketten 1: 1, die neuere Version sogar 1,44 MB Disketten. Um dann .Z80 oder .TAP Files zum laufen zu bringen benutzt Du die Utilities TAPMASTER oder Z80run. Bei TAPMASTER muss vor dem Aufruf der Zeiger auf das File gesetzt werden, das in das ursprüngliche Spectrum-Format rückübersetzt werden soll.

Das Kopieren meiner Systemdisk ist mir übrigens gelungen aber die Anleitung in der MB02+-Beschreibung ist nicht ganz korrekt. Dort heißt es:
1. Kopieren der Dateien
2. MAKESYS aufrufen
Dann gibt es aber bei Aufruf von MAKESYS einen Fehler. Funktioniert hat es erst, als ich es umgekehrt gemacht habe!

Du hast recht, ich habe es in der Anleitung falsch beschrieben. Die Files müssen aber unbedingt kopiert werden.

In der Hoffnung, Dich nicht zu sehr zu nerven, habe ich noch eine Frage. Ich habe am Wochenende noch ein wenig Specci-Software angesehen und probiert. Dabei zeigte sich, daß der „viewer" auf der Systemdisk auf dem Spektrum+ die Bilder in 1a-Qualität zeigte, auf dem +2A hingegen waren blinkende Attributblöcke zu erkennen. Ich denke daß auch dies mit Problemen des +2A mit DMA (in vielleicht nur in einigen Speicherbereichen) zusammenhängt. In diesem Zusammenhang wäre es für mich sehr wichtig zu wissen, welcher der beiden +2 oder 128er der kompatiblere (bezüglich der Mehrheit der Software) ist - wenn ich schon nochmals relativ viel Geld anlege. Hast Du Erfahrungen mit der im Umlauf befindlichen Software bezüglich der beiden Geräte? Ich habe im Internet leider nicht so viel Informationen dazu gefunden.

Der Viewer ist der Treiber für MULTITECH-Bilder. Die Nutzen den DMA für mehr Farben, die Technik ist aber für Schwarz-Weiss-Monitore ausgelegt, d.h. die Farben werden als Schattierungen dargestellt. Falls Du es in Farbe gesehen hast, musst Du es erst mal monochrom anschauen. Da diese Sache aufwendig ist, kann es bei Rechnern mit unterschiedlichem Timing auch Grafikfehler geben. Dies gilt natürlich für alle DMA-Programme, soweit der Programmierer kein Testprogramm mit Timing-Angleichung gemacht hat. Der +2A hat nämlich ein leicht unterschiedliches Timing, läuft im oberen Speicherbereich langsamer, aber im unteren Speicherbereich schneller als 48k und 128k. Hier sind wir bei der Kompatibilität. Im Regelfall laufen fast alle kommerziellen Programme ohne Probleme, aber gerade Demos etc. machen oft wegen des Timings Schwierigkeiten. Russische Programme laufen aber oft besser auf dem +2A, weil sein Timing den russischen Maschinen ähnelt. Es ist also nicht einfach, aber die meisten Programme sind immer noch auf 128k/+2 Timing ausgelegt. Im Internet findest Du solche Infos nicht, weil eh alle Emulatoren benutzen. Aber dazu gibt's ja den Club...

Frank Tholen mailt uns:
Hallo Thomas, ich habe hier noch ein ZX Spectrum 16K. Der sich allerdings nicht richtig meldet. Wie er sich meldet, ist auf dem Foto im Anhang zu sehen. Kann man daraus schon erkennen was defekt ist oder zumindest was höchstwahrscheinlich defekt ist ? Zum Glück ist alles gesockelt. Man kann die IC´s also sehr schnell tauschen.

Das schwarze Bild lässt auf Z80 schliessen. Einfach mal tauschen. Werden die RAMS heiss? Dann könnten es die auch noch sein. ULA schliesse ich mal aus. Wir haben alle Ersatzteile vorrätig, falls Du was brauchst. Oder Du schickst den Rechner zur Reparatur her. Ich möchte hiermit auch alle anderen Leser dazu ermutigen, unseren neuen Reparaturservice zu nutzen. Mit Robert Siegler haben wir einen Spectrum-Freak und Elektroniker (angehender Ingenieur) finden können, der noch Aufträge annimmt.

Günter Wenzel interessiert sich für das MB02. Die darauf folgenden E-Mails habe ich hier in Frage-Antwort-Form zusammengefasst:
Durch Zufall stieß ich eben auf ihre Web-Seiten. Da auch ich noch einen alten ZX-Spectrum+ (incl. ZX-Interface 1, Opus-Discory mit 180K-Laufwerk) und darüber hinaus noch einen ZX-Spectrum+2 (Tape-Laufwerk) habe, an dem ich einstmals viel Freude hatte, und das auch heute noch in meinem Besitz ist,
finde ich das von ihnen angebotene Interface MB-02+ sehr interessant.
Der Preis von 310,- DM ist sehr akzeptabel, muß aber bis auf über 500,- DM nach oben korrigiert werden, wenn man alles erforderliche Zubehör mit erwerben will. Da muß die „Mark" dann doch schon ein wenig rumgedreht werden, bevor man sie ausgibt. Bevor ich mich daher zu einer Bestellung entschließen kann, bitte ich um Beantwortung folgender Fragen:

Guten Tag Herr Wenzl. Vielen Dank für Ihr Interesse an unseren Produkten.
Das MB02 ist in der Tat die beste Erweiterung für den Spectrum.
Gerne beantworten wir Ihre Fragen untenstehend:

Ist ein Betrieb a.) an einem ZX-Spectrum+ möglich ?

b.) an dem neueren ZX-Spectrum+2 möglich ?
a. + b.) Bzw. wie könnte ich das Gerät anschließen? Gibt es eine Art Kabel-Adapter ?

- Es gibt eine Version für +2A/B und eine Version für 48/128/+2. Es gibt keine Version die an allen Spectrum-Varianten läuft. Dies liegt an dem Busport, der beim +2A/B geändert wurde. Man könnte einen Adapter bauen, standardmässig gibt es sowas aber nicht.

Wäre wichtig für mich, denn ich möchte logischerweise keine zwei MB-02+ kaufen. Offensichtlich sind die zwei Versionen des MB-02+ nur Varianten anschluß-technischer Art, keine weiterreichenden (rom-internen oder funktionalen) Änderungen. Ein solcher Adapter wäre für mich wichtig. Da ich bisher viele meine Kabel
selber gebaut habe, ist das für mich kein Problem, wenn es eine ordentliche Beschreibung dafür gibt bzw. die technische Anschluß-Belegung für die Kontakte offengelegt ist. Ist diese verfügbar ? (Auch ein bißchen Elektronik darin stellt für mich kein prinzipielles Problem dar.) Ein etwas größeres Problem stellt der spezielle Sinclair-Stecker dar (mit seinem Steg an einer bestimmten Stelle). Ist dieser noch erhältlich?

- Den Sinclair Stecker muss man selber machen, einfach den Steg in einen normalen Stecker einfügen. Aber Ingo Truppel hat letztens seinen +2A umgebaut für den Betrieb am MB02. Funktioniert. Er wird in unserem Magazin darüber schreiben, den Artikel kann ich sicherlich der Lieferung beilegen, so das es mit wenig Lötarbeit möglich sein wird den +2A umzubauen.

c.) Wie könnte ich meine auf Opus-Discovery 180K beschriebenen Disketten auf MB-02+ HD-Diskette mit 1,8 MB umkopieren ?

- Interessant, ich hatte vor einigen Jahren dasselbe Problem als ich umstieg. 180K Disketten sind auch bei Opus mittlerweile etwas unüblich, normalerweise verwendet man 720k Laufwerke. Wenn man so ein Laufwerk an die Opus anschliesst, könnte man mittels dem Programm „R/W MS-DOS" auf 720K MS-DOS kopieren (also PC-Format). Da das MB02 sehr modern ist, gibt es auch ein Programm um PC-Disketten einzulesen. Allerdings ist das Opus-Programm nicht in der Lage, die Startadressen mitzukopieren, d.h. der „Header" fehlt.Dadurch wird jedes Programm bei dieser Konvertierung zu einem CODE-File auf derselben Adresse. Wirklich Codefiles kann man natürlich einfach wieder umkopieren, das Problem ist aber mit Basic-Programmen, String-Arrays etc. Hier hilft wohl nur die gute alte Kassette...

Der Weg über die Kassette ist für mich nicht gangbar bzw. viel zu umständlich. Meine Frage richtete sich vielmehr dahingehend, ob ein gleichzeitiger Anschluß und Betrieb von Opus-Discovery und MB-02+ (zumindest für diese Art von Überspielung) möglich ist bzw. ob dafür Erfahrungen vorliegen.

- Naja, ich habs schliesslich auch geschafft. Die meisten Programme habe ich eh aus dem Internet als TAP-File geholt und konvertiert. Meine eigenen Programme habe ich über Kassette kopiert. Einfach Kopierprogramm für die Opus genommen, Kassette eingelegt, halbe Stunde was anderes gemacht, dann das Kopierprogramm ins MB02 eingeladen und die Kassette rein, nochmal ne halbe Stunde was anderes gemacht. Klar, umständlich, aber es gibt keine andere Lösung.

d.) Kann man auch noch vorhandene Cassetten für den ZX-Spectrum dann irgendwie auf MB-002+ - Disketten umkopieren?

- Kein Problem, das MB02 eignet sich hervorragend dafür. Mit dem Grundgerät kommt ein einfaches Kopierprogramm, das Kassetten automatisch der Reihe nach kopiert.

e.) Mit welcher Lieferzeit ist das Gerät in Deutschland lieferbar ?

- ca. 3 Monate.

Ganz schön lange Zeit.

- Jedes MB02 wird einzeln nach den Wünschen des Kunden erstellt (Speicher, Uhr...)

f.) Kann bereits etwas über die Lieferbarkeit des MB-Level2 gesagt werden, welches ein Anschließen von Festplatten und CD-ROMS erlauben soll ? (Und eine Preisvorstellung ?)

- Die MB-Level 2 wurde so nicht hergestellt, heisst jetzt einfach IDE-Interface und läuft auch unabhängig vom MB02. Das Problem ist das Betriebssystem, hier soll ein neuartiges DOS entwickelt werden, das mit allen Diskettenlaufwerken kompatibel ist. Fertig ist es aber noch nicht. Man kann aber schon mit dem DOS des MB02 Festplatten und CD-ROM-Laufwerke über das IDE-Interface betreiben. Allerdings braucht man etwas Hardwarekenntnisse um den Bausatz zusammenzubauen und die Einstellungen in der Software für die verschiedenen Laufwerktypen vorzunehmen. Kurz: Das ganze ist noch nicht serienreif.

Für mich kein prinzipielles Problem. Wird denn an der Serienreife gearbeitet? Kann man dazu etwas beitragen ?

- Es gibt einen Bausatz und wir arbeiten an einem kleinen Programm zur Festplattenabgleichung. Ich denke noch dieses Jahr wird dieses im Set zu erhalten sein. Nur zusammenbauen muss man es selber, ist aber nicht schwer.

g.) In der Preisliste des MB-02+ geben sie eine Floppy 3,5" HD für 65,- DM an. Heißt es, daß ein solches Floppy-Laufwerk im 02+ vor

Grundgerät noch nicht enthalten ist ? Bei Atelco, Vobis oder anderen Händlern gibt es ein HD-Diskettenlaufwerk bereits für 29,- DM. Läßt sich nicht ein solches Anschließen ??

- Die Preisliste war leider nicht auf dem neuesten Stand. Dies hat sich bereits geändert, wir hatten noch etwas Probleme mit unserem Provider. Letztlich kostet ein Laufwerk bei uns jetzt nur noch 48,00 DM. Grundsätzlich gehen alle PC-Markenlaufwerke mit dem MB02. Ob ein Noname-Produkt von Vobis auch geht, können wir nicht prüfen, aber bedenken Sie, dass das MB02 wesentlich höher als ein PC formatiert (1,86 MB).

Wenn ich es also recht verstehe, dann ist also noch kein Disketten-Laufwerk beim Grundpreis von 310,- DM enthalten, richtig ?

- Kein Laufwerk enthalten, und kein Kabel und keine Stromversorgung, nur das MB02.

h.) In der Preisliste taucht als letztes ein „PSU-Kit für MB-02+" auf. Leider ist mit keinem Wort beschrieben, wofür man ein PSU-Kit braucht oder was es kann. Könnten sie dies bitte nachholen ?

- Das MB02 braucht eine 5 V Stromversorgung. Ausserdem auch die Laufwerke. Wir bieten in unserer neuen Preisliste folgende Lösungen:
- Netzteil für MB02 und 2 Laufwerke 45,00 DM
- PC-Netzteil umgebaut für MB02, 2 Laufwerke und Spectrum 70,00 DM

Offensichtlich steht das „PSU" also für „Power-Supply-Unit" und stellt eine zwingende Voraussetzung für den Betrieb des MB-02+ dar.

- Ohne Strom geht nix.

i.) Läßt sich in dem SRAM eine Kopie des Spectrum-ROM ablegen, welche dann durch Umprogrammieren, als Ersatz des Original-ROMs verwendet werden kann ?

- Diese Technik wird bereits verwendet, das BS-ROM ist eine verbesserte Kopie des normalen ROM´s das auf diese Weise eingeblendet wird. Guten Programmierern ist es möglich, auch selber ein ROM zu erstellen und einzublenden. Man kann das SRAM aber auch zur Ablage aller möglichen Utilities verwenden.

j.) Wie hoch belaufen sich die Versandkosten bei einer möglichen Bestellung ?

- Nicht mehr als 10,00 DM.

Soweit meine Fragen zu dem von ihnen angebotenen MB-02+ . Da sie grundsätzlich als Klub-Leiter Kenntnisse über ältere Hardware für Spectrum, Atari ST, Amiga und C64 haben, erlaube ich mir, ihnen noch einige ergänzende Fragen zu stellen.
Ich hatte seinerzeit meine ersten Programmier-Erfahrungen mit dem ZX-Spectrum gemacht. Beim Betrieb mit dem Interface1 und den Microdrives war die etwas lange Zugriffszeit und die geringe Speicher-kapazität nicht akzeptabel. Daher entschloß ich mich zum Kauf einer Opus-Discovery mit einem 180 K-Laufwerk. Die Discovery wollte ich immer mal mit einem 720KB-Laufwerk nachrüsten. Heute habe ich ein solches Laufwerk herumliegen und übrig. Ist eine Aufrüstung ohne Probleme möglich ?

- Ihre Opus hat neben dem Slot für das ROM noch einen freien Platz. Hier muss ein 4 K RAM sein. Ist es schon drin dann können Sie ohne Probleme 720k betreiben, sonst nicht. Man kann 2 Laufwerke an die Opus anschliessen, aber auf den „Drive-Select" der Laufwerke achten.

Das ZX-Interface1 habe ich von einer Nürnberger Firma so umbauen lassen, daß durch einen Schalter ein wahlweiser Betrieb mit Microdrives oder mit den Discovery-Disketten-Laufwerk (gleichzeitig eingesteckt) möglich war. Leider funktioniert das so manipulierte Interface1 nicht mehr. Und die Nürnberger Firma gibt es leider auch nicht mehr. Gibt es noch jemanden, der so etwas repariert ?

- Ich habe leider keinen kompetenten Partner für IF1 Reparaturen. Die Nürnberger Firma gibt es noch, heisst nur anders (nach dem Inhaber, aber der Name fällt mir nicht ein). Dennoch wird auch dieser die Reparatur nicht mehr durchführen können.

Durch die relativ starre Verbindung zwischen Spectrum und Discovery gab es Kontakt-Probleme und manche Disketten sind dadurch beim Beschreiben dann unlesbar bzw. zerstört worden. Gibt es so etwas wie einen kleinen Kabel-Adapter dazwischen, mit dem sich evtl. Kontakt-Schwierigkeiten umgehen lassen ?

- Die gleichen Probleme hatte ich zwar auch, musste aber damit leben. Es gibt natürlich die Möglichkeit, statt dem starren Stecker ein flexibles Flachbandkabel anzulöten, das habe ich mir aber erspart.

Halte ich aber für unbedingt empfehlenswert.

- Die Verlängerung des Busports kann auch negative Folgen haben, so das der Rechner noch öfter abstürzt.

Seinerzeit habe ich mit dem Spectrum-BASIC viel herausgeholt und dadurch auch Interesse an diversen Erweiterungen wie z.B. das ISO-ROM bzw. dem Selberbrennen eines manipulierten Spectrum-ROMs. Leider kam es dann nicht mehr dazu. Sehr begeistert war ich auch von dem BETA-BASIC 3.0, welches fantastische Möglichkeiten in der Programmierung bot. Ein Betrieb des BETA-BASIC mit der Discovery war (entgegen der ursprünglichen Beschreibung) problemlos möglich. Welche Erfahrungen liegen hierfür mit dem MB-

? Gibt es noch so eine Art „Bibliothek" an Software-Dingen oder eine gewisse Hardware-Verfügbarkeit von problematischen Teilen ?

- Ich habe leider keine BETA-BASIC Erfahrung,denke aber das es problemlos funktioniert. Das MB02 simuliert quasi eine Kassette, die Kassettenversion dürfte also in jedem Fall laufen.

Davon gehe ich auch aus. Bei der Opus-Discovery wurde der Disketten-Betrieb mit den Interface1-Befehlen simuliert und hat hervorragend funktioniert. Irgendwann plane ich auch noch den Kauf eines Amiga 500/600 oder 1200HD über Ebay, da ich auch noch diverse Amiga-Software habe. Wird dieser Rechner auch von ihrem Klub „unterstützt" ?

- Wir unterstützen nur Spectrum, ab und an wird auch über andere Computer im Bereich Emulatoren geschrieben, aber grundsätzlich ist der Club „Spectrum only" (nicht mal ZX 81, QL oder SAM wird bei uns gesondert unterstützt).

Meine Frage war falsch gestellt; natürlich unterstützt ein Spectrum-Club nur den Sinclair-Spectrum, logisch. Meine Frage bezog sich eigentlich auf Ihr(?) Unternehmen Sintech.

Wir verkaufen nur Software und Hardware auch für andere Rechner, eine richtige Unterstützung kann man das auch nicht nennen, aber es ist etwas. Besuchen Sie unsere neue Seite: hyperlink http://www.sintech.onlinehome.de

Wer hier noch Anmerkungen hat zu diesem doch recht umfangreichen Fragenkatalog, kann sich über den Club an Günther wenden, oder per e-mail: Email: Guenther.Wenzl@freenet.de

Thomas Hänsel hat sich auf eine Annonce in der Sperrmüll bei mir gemeldet. Ich suchte Kontakt zu Spectrum-Usern:
Hey, von dir habe ich mal einen Sinclaire ZX Spektrum gekauft. Ich dachte immer du bist gewissermaßen die Specy-Szene persönlich und hab mich gewundert, daß du nun im Sperrmüll einen Aufruf startest.
Was macht eigentlich die Klubzeitschift und wieviele Mitglieder sind noch dabei? Es würde mich auch mal interessieren was dich so lange bei der Stange hält. Die meisten verlieren das Interesse ja doch nach ein paar
Jahren was ja auch nicht soooo ganz unverständlich ist. Was interessiert einen noch an so einem Rechner, wenn man jedem Byte schon einen Kosenamen geben kann :)
Viele Grüße, Thomas

Naja, der Aufruf dient natürlich dazu, interessierte User auf den Club aufmerksam zu machen. Wir sind hier im Kreis Stuttgart schon 8 Leute mit unterschiedlichsten Interessen, die einen basteln lieber die anderen programmieren.
Ach ja, wenn wir aber von Interesse sprechen: Der Club hat jetzt 60 Mitglieder, das ist der höchste Stand seit Jahren.Genauso geht es z.B. auch dem ZX81 Club „ZX Team". Wir sind zwar nur wenige aber ganz klar im kommen (sicherlich nie mehr so richtig aber trotzdem). Die Arbeit am Spectrum ist doch vom Prinzip genauso interessant wie an jedem anderen Computer. Der PC hat seine Mücken mit Windoof, der Spectrum hat einen Colour - Clash. Jeder versucht auf seine Weise damit umzugehen (Schwarz-Weiss Spiele auf dem Spectrum...). Aus einem PC das letzte rauszukitzeln ist dahingegen schon fast langweilig ...morgen ist der nächste, schnellere Rechner da und die ganze Arbeit dahin. Ein Spectrum-Werk das aussergewöhnlich ist, wird hingegen immer aussergewöhnlich sein. Die Basis ist zunächst zwar kleiner,
in 5 Jahren wird aber eher noch jemand ein Spectrum-Programm laufen lassen als ein PC-Programm das zur gleichen Zeit programmiert wurde. Ist doch so, oder?

Florian Stadler hat noch eine Frage:
Ich wollte Dich auch nochwas fragen, und zwar betrifft es den deutschen Dialekt: Woher kommt eigentlich das „Moin, moin"? Steht das für „Morgen", also Guten Morgen, oder woher kommt das?

Ist wohl so was wie das österreichische „Pfürti", also eine Floskel die typisch ist für eine bestimmte Sprachumgebung. Man meint damit sicher nicht nur „Guten Morgen", sondern eher „Hallo". Wie hatte ich am Anfang geschrieben „unser Club wird internationaler"... Dabei ist es schon schwer die deutschsprachigen Regionen unter einen Hut zu bringen.

Bernd Kalla möchte sich leider von seinem Spectrum-Hobby trennen:
... da ich seit 8 Jahren nicht mehr am Specci war, und seit 2 Jahren einen PC habe, wo hunderte von (Demo-) Programmen darauf warten, erforscht zu werden, ist es mit der Specci-Zeit wohl endgültig vorbei. Ich werde mir eine Kassette als Erinnerung aufheben, alles andere wird verkauft. Eine umfangreiche Liste kann bei mir angefordert werden: Bernd Kalla, Robert-Koch-Str. 3, 36043 Fulda, Telefon: 0661/38695

Bernd ist nicht in unserem Club, darum könnt ihr nicht über den Club Kontakt aufnehmen. Aber er hat eine sehr lange Liste an Spectrum-Dingen, vor allem viele Zeitschriften. Dazu hat er eine sagenhafte Sammlung von Katalogisierten Spieletips.

News in Kürze

Sprinter-News
Für alle die mit dem Gedanken gespielt haben, den russischen Super-Spectrum zu kaufen: Ab Ende Mai sind nach Auskunft des Produzenten die neuen Mainboards fertig und im Verkauf. Es soll auch eine Light-Version ohne ISA-Slots und mit „nur" 256kB Video-RAM geben, die dann ca. 40 DM günstiger liegt. Wer jedoch das Porto aus Russland investiert, dem kommt es sicherlich nicht auf die 40,00 DM an. PeterPlus bietet aber nicht nur die Mainboards an, sondern auf Wunsch auch komplette Rechner mit Festplatte, Laufwerken, CD-Rom etc. Die Preise sind im wesentlichen immer noch unter den Preisen für Zubehör in Deutschland, man kann also beruhigt seinen Rechner komplett zusammenstellen lassen. Hier noch die Internet-Adressen: PETERS PLUS LTD, e-mail: peters@atlant.ru, http://www.petersplus.da.ru

Another one bites the dust
Desert Island Disks, seines Zeichens bisher Papiermagazin aus Dänemark kommt nun seinem Namen näher und wird zukünftig auf CD-ROM erscheinen. Damit werden nicht nur die reinen Spectrum-User ausgegrenzt (die wohl sowieso nicht zu den Abonennten den DID gehörten) sondern der Unterschied zwischen diesem Magazin und hunderten anderen Internet-Magazinen wird wohl verschwinden. Nach meiner Meinung nur noch eine Frage der Zeit, bis DID dann auch ganz verschwinden oder zumindest unbedeutend wird. Erfreulicher ist daher die Zunahme der Leserschaft von Alchnews, dem nun einzigen englischen Magazin das nicht in elektronischer Form besteht, sondern wirklich gedruckt wird. Welchen Luxus haben wir Deutschen (deutschsprachigen) mit gleich 2 Magazinen zur Auswahl...

SPC jetz zwei-monatlich
Auch beim SPC hat man sich jetzt dafür entschieden, nur noch zwei-monatlich zu erscheinen. Der Grund ist hier natürlich die Zeitnot, die im letzten Jahr schon zu mehreren Doppelausgaben führte. Für alle die in beiden Clubs sind versuchen wir, abwechselnd zu Erscheinen, so das jeden Monat ein anderes Magazin erscheint. Versprechen können wir das nicht, zumal speziell wir immer davon abhängig sind, wann LCD die SCENE+ fertig hat, was nie rechtzeitig geschieht.

MB02-Userbase
Für MB02-User gibt es jetzt die Möglichkeit, sich beim Hersteller registrieren zu lassen. Der Vorteil ist, das man immer von Neuigkeiten zuerst informiert wird. Registrieren kann man sich per e-mail an: lmn@8BC.com . Um das Ergebnis zu sehen geht kam am besten auf folgende Adresse: http://www.8bc.com/SINCLAIR/index.htm und klickt auf SPEKTRISTI.

ENGLISH: Registrations are made through email to: LMN@8BC.COM (nickname, real name, email, www) To see the list, visit http://www.8bc.com/SINCLAIR/index.htm, click on SPEKTRISTI

Discdos Frei
DISCDOS, das Utility für +3 User mit externem Laufwerk ist jetzt PD. Mit diesem Programm und einem externen 3,5" Laufwerk kann man mit dem +3 ein +D Laufwerk emulieren, d.h. die +D Disketten ganz normal laden. Das Programm bleibt dabei ständig im Speicher. Interessant auch, wenn es unter unseren Lesern welche gibt, die zwar einen +3 haben, da wir aber für dieses Format keine Diskette anbieten bisher auf Kassette für den Bezug der SCENE+ ausweichen mussten. Wer Interesse hat, kann es auf der Seite von Alchemist Research runterladen: http://www.alchemistresearch.com . Wer keinen Internet-Zugang hat, kann das Programm auch über den Club beziehen (Diskette und Rückporto senden).

Auswertung der Postkartenaktion / Readers Survey

Wieder einmal haben sich die Mitglieder geradezu überschlagen um mir Ihre Meinung mitzuteilen bei der letztjährigen Postkartenaktion. Wer die Ironie noch nicht herausgelesen hat, dem werden folgende Zahlen zu denken geben. Von den knapp 60 Mitgliedern die wir haben brachten es nur 19 fertig die Karte zurückzusenden. Einer meldete sich noch telefonisch, so das man von knapp 1/3 Meldungen sprechen kann. Es wird noch schlimmer. Nur 11 der 20 Meldungen enthielten Meinungen zu den SCENE+ Programmen, die anderen enthielten sich. Die entsprechenden Felder wurden ausgelassen oder einfach nur mit der mangelnden Möglichkeit begründet, die Programme einzuladen (keine Zeit, kein Diskettenlaufwerk oder Kassettengerät). Hier frage ich mich, warum sich diese Mitglieder nicht melden? Den Leuten ohne Diskette können wir doch eine Kassette schicken und denen ohne Kassettenlaufwerk können wir das ganze auch auf PC-TAP-File anbieten. Schliesslich bezahlt ihr doch auch, dann sollt ihr die SCENE+ auch laden können. Nur melden müsst ihr euch schon selber. Ich möchte erst gar nicht wissen, welche Ausreden die anderen 2/3 der Mitglieder haben, das wird zu peinlich. Im diesem Jahr wird die Karte zwei-sprachig, vielleicht kommen dann zumindest mehr Meldungen aus dem Ausland.
Befassen wir uns mit angenehmeren, den Karten die zurückgeschickt würden. Hier sind die Hauptinteressen der Spectrum-User (Mehrfachnennungen möglich):

Programmierung:	9
Grafik:	2
Sound/Musik:	2
Schach:	1
Konvertierung:	2
Anwendungen:	2
Spiele:	9
Hardware:	2
Nostalgie/Erhaltung:	2
Keine mehr:	1
Feld ausgelassen:	3

Die Auswertungen der Spectrum-Systeme die ein jeder hat, sowie auch die Diskettensysteme sind natürlich bei nur 1/3 Meldungen schlecht aussagekräftig. Wir werden im nächsten Heft eine Mitgliederliste abdrucken, aus der auch die einzelnen Diskettensysteme hervorgehen, soweit sie uns genannt wurden. Wir befassen uns jetzt mit der Wahl zum Programm des Jahres 2000, eine Wahl die immerhin mit einem Geldpreis dotiert ist.

Im letzten Jahr hatten wir 200 DM im Topf und dies auf 3 Gewinner verteilt. Nur den Gewinner des 1. Preises konnten wir aber ausfindig machen, so das 80,00 DM im Topf für diese Preisverleihung bleiben. Leider kamen dieses Jahr aber nur 30,00 DM zustande, so das sich die Preise wie folgt verteilen:

Platz 1: 60,00 DM
Platz 2: 35,00 DM
Platz 3: 15,00 DM

Und hier das Ergebnis:

Name:	Nennungen:	Programmierer	Jahr:
Slap Age	6	Fanatic Stas & TWD	1993
The Last Courier	5	Perspective Group	1996/97
Trubes	4	Panc	1996
Staketris	3	3C Corp.	1996
Melange	2	Cyberjack & Diver	2000
Roboxonix	2	Chemist Soft	1994
Das magische Schwert	2	Jürgen Schroth	???

Weiter wurden je 1 x genannt: Pro Tracker, Infusion, Hearts, Zodiac, Madrielle, Paradox, Duggy, Freddy Krüger, Bust Out, Scorched Earth, Bobbering, Telefony, X-Maker, Footballer of the year, Rex Hard

Wir haben also zum Glück die ersten 3 Plätze eindeutig besetzt. Wer genau hinschaut wird sehen, das z.T. mehr als 3 Nennungen dabei waren. Nun, wir haben es diesmal durchgehen lassen, da das Ergebnis nicht beeinträchtigt wurde. Grundsätzlich gilt aber, das wir die besten 3 Programme generell wissen wollen, nicht unterteilt nach Demos, Spielen und Utilities etc. Dies wäre zwar auch interessant, würde aber die wenigen User die bisher überhaupt bei dieser Aktion mitmachen nur unnötig weiter aufsplitten.
Die Programmierer der prämierten Programme werden von uns nach Möglichkeit aufgespürt und der 1. Preis überreicht. Eure Hilfe dabei ist sicherlich willkommen, den letztes Jahr konnten wir ja leider die Gewinner der Plätze 2 + 3 nicht finden. Der 1. Preis des letzten Jahres ist immer noch nicht verliehen worden, aber wird natürlich noch überreicht, notfalls einfach per Scheck, da ein persönliches Zusammentreffen bisher immer scheiterte. Dies wird wohl auch diesmal der Fall sein, da die Gewinner allesamt aus Russland bzw. GUS kommen. Mal sehen.

Forever 2E3 2nd. Edition

Treffpunkt war um ca. 8:30 bei LCD, ich bin mit Thomas Höger zu ihm gefahren. Dort hat uns der gute LCD noch sicherheitshalber einen ausgedruckten Fahrplan mitgegeben. Dann gings auf Richtung Bratislava. LCD ist mir seinem Scirocco gefahren und Thomas u. ich in meinem Käfer. Bis zur Grenze ist alles absolut problemlos verlaufen, dort wurden wir gefragt, ob wir irgendwelche Nahrungsmittel mit in die Slowakei bringen,
Thomas u. ich haben es verneint, LCD hat, brav wie er ist, angegeben, einen Hamburger mitzuhaben, den er daraufhin unverzüglich verspeisen mußte. Dann haben wir uns noch Vignetten für die slowakische Autobahn gekauft, haben aber nur eh nur 20,- ÖS gekostet (also nichtmal 3 Mark, gilt für 10 Tage glaub ich). Zwischendurch haben wir uns auch mal kurz verfahren, letztendlich waren wir gegen 13:30 in Trencin.
Die Räumlichkeiten waren meiner Meinung nach nicht ganz so gemütlich wie letztes Jahr, da der Raum etwas kleiner war und weniger Sesseln vorhanden waren. Die Bezahlung der Eintrittskarten gestaltete sich auch ein wenig langwierig, dafür bekamen wir eine schöne kleine Eintrittskarte und auch einen kleinen "I HAVE BEEN THERE FOREVER 8bit party/Sk/Trencin" Aufkleber. Da es erst laut dem Zettel auf der aufgestellten Styroporwand um 17:00 Uhr richtig losgehen sollte, haben wir uns die Zeit erstmal damit vertrieben, LCDs digitalisierte Filmchen auf seinem Laptop mit Spectrum Emulator anzuschauen, danach noch die Demos und Spiele, die auf der Leinwand liefen. Das waren zuerst ein C64 Spiel u. ein paar Demos, zu deren Musik ein paar
Deutsche auf seltsame Weise tanzten. Irgendwann konnten wir uns auch Sitzplätze ergattern, dann wurden auch ein paar (alte aber gute) Spectrum Demos gezeigt (Binary Love, Shock, etc.). Gegen 18:00 Uhr begann dann eine Präsentation eines C64-Adventure Spiels im Stil von Dungeon Master u. Amberstar. Es wurde von einem Deutschen auf englisch vorgetragen und war von ein paar Ungarn programmiert worden. Die Internet-Seite dazu lautet www.newcomer.hu, man kann es da auch laut Aussage des Vortragenden runterladen.

War nicht schlecht, hat sogar LCD ganz gut gefallen glaub ich. Dem Thomas sowieso, da er auch großer C64 Fan ist. (Zwischendurch irgendwann hat LCD sein mitgebrachtes Bild abgegeben.) Danach mußten wir alle raus und dann einzeln reinkommen und dabei unsere Eintrittskarten vorzeigen, dafür bekamen wir ein A4 Vote-Sheet. Die Kategorien waren Realtime, Music, Graphic, 1k Intro und Demo. Bei Realtime waren glaub ich nur 3 Beiträge, bei Music, Graphic u. Demo natürlich wesentlich mehr. Spectrum und C64 in etwa gleich viele, bei den Demos waren beim Speccy mehr, für den Atari gab es leider generell wesentlich weniger Beiträge, die waren dafür recht gut. Moderiert wurde wieder in englisch, teilweise auch in slowakisch, und der Moderator hatte eine sehr lustige Stimme. Einer der Anwesenden stand offenbar unter Drogen, der hat immerwieder
irgendwas dahergeredet, und irgendwelche Tanzbewegungen gemacht, dann wurde er zu laut und daher (zumindest laut LCD) hingerichtet.

Ein besonders gutes Spectrum-Demo hatte Gasman beigetragen, ich weiß aber nicht mehr wie es heißt. LCD kann da sicher Auskunft

geben. Gegen 22:15 war dann die Show vorbei und wir sind wieder nach Hause gefahren. Wir waren gegen 1:30 wieder in Wien.

An nicht-8-Bittern waren soweit ich sehen konnte nur ein PC, ein Atari 1040STE , LCDs Laptop und ein Atari Falcon030 vorhanden. An 8-Bittern waren recht viele C64 (in allen Varianten, auch 2 tragbare mit eingebautem Bildschirm), fast ebensoviele Atari XL/XEs, leider nur 2 Spectrums und ein Didaktik wenn ich mich nicht täusche.

Die Stimmung war insgesamt sehr gut, nebenbei wurde, was ich so von der Musik her erkannte, recht viel Giana Sisters und R-Type am C64 gespielt.

Florian Stadler

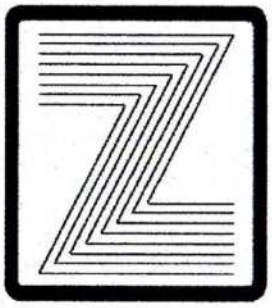
Anmerkung der Red.: Der Hamburger beweist es, die osteuropäischen Länder nehmen die Maul- und Klauenseuche sehr ernst. Daher dürfen keine Lebensmittel importiert werden. Bitte beachtet dies auf euren Reisen. Und hier noch die Spectrum-Ergebnisse dieser Show (der einzigen wohl ausserhalb von Russland):
music compo...
1:cybernoid's revenge - gasman/h-prg^ra
2:in old ksa style - ravager
3:cool - yerzmyey/h-prg^ra

gfx compo...
1:sadness - krystoph
2:mark - lcd (tiger's claw)
3:who? - gas 13

demo compo...
1:pondlife - raww arse / h-prg
2:heartbroken - blacker + co
3:the loop - 3sc
4:total hooy - hooy program

Alles sollte (soweit nicht schon auf der SCENE+) auf zum Download auf der Seite: www.demo.eu.org sein.

Das Z-Fest 2001!



Z-Fest

am **14./15. Juli 2001**
im Dorfgemeinschaftshaus Fuldatal-Knickhagen, Erlenbuschstr. 1, Tel. 05607-7602

Eingeladen sind alle, die sich für CP/M, Z-80 und alles, was damit zu tun hat, interessieren, aber auch alle Freunde historischer Computer, denn davon sind immer jede Menge live und in action zu sehen. Vor allem seltene Stücke erfreuen sich einer großen Beliebtheit.
Aber damit nicht genug. Was das Z-Fest am meisten auszeichnet, ist die gute Laune und die Gemütlichkeit, die nicht zuletzt der großen Kommunikationsfreudigkeit der Besucher und der Veranstalter zu verdanken ist.
Neben verschiedenen Hard- und Softwareprojekten erwarten den Besucher z.B. Filmvorführungen, jede Menge selbstgebackenen Kuchen, literweise Kaffee, ein gemeinsames Abendessen am Samstagabend und - soweit vorhanden - lokale Festivitäten in der Umgebung des Veranstaltungsortes.

Zum Veranstaltungsort:
Fuldatal-Knickhagen liegt nördlich von Kassel in Nordhessen, also sozusagen mitten in Deutschland.
Hotelreservierungsmöglichkeiten gibt es ab sofort auf unserer Homepage: http://www.zfest.de.

Bei Interesse, Fragen etc. zum Z-Fest 2001 bitte eine Mail schicken an webmaster@zfest.de

Euch allen noch ein happy computing

Gaby Chaudry & Helmut Jungkunz

For our English speaking readers the same invitation again:

This invititation is meant for everyone interested in CP/M and Z80 computers, as well as for all friends of historical computing - as many historical computers can be seen there in action. Some really rare and eccentric pieces of hardware will be shown and are one of the favourite attractions of every Z-Fest.
Anyway, what makes the Z-Fest unique between all other meetings of that kind, is its good vibrations and cosiness, not only caused by the place, but also by the visitors and hosts, whose friendly and relaxed mentality make it more a feast than just a computer meeting.

Besides different hard- and software projects the visitor will enjoy handmake cakes, coffee, movies and a comfortable meal on Saturday night, sometimes followed - as far as provided - by the joint visit of a local festival in the vicinity of the meeting place.

About our meeting place:
Fuldatal-Knickhagen is situated in the north of Kassel, i.e. in the middle of Germany. Hotel reservations are possible on our homepage http://www.zfest.de.

For registration, requests and other hassles please contact: webmaster@zfest.de.

SPECTROLOGY Nachtrag

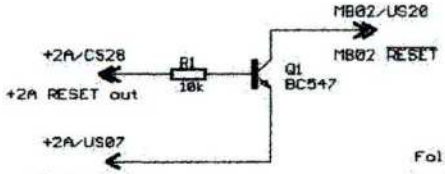
Hallo Thomas. Der Dr. Schäfer vom Kulturbund Wittenberg hat mir gestern zwei Fotos von der Spectrology 2000 gegeben, die Du vielleicht in der SUC-Session veröffenlichen kannst. Der dir unbekannte Mann ist Ingo Truppel aus Potsdam mit seinem Sohn, der auch ein MB 02 bestellt hatte und es sich von mir vorführen ließ.
Tschüß Norbert Opitz

Erfahrungsbericht zum MB02+

Ein knappes halbes Jahr verging von der Bestellung zur Lieferung, da die Interfaces nur jeweils einmal im Jahr von 8BC abgeholt und nach Deutschland gebracht werden. Zeit, in der ich sehnsüchtig wartete und im Internet nach Erfahrungen und Informationen zum MB02+ suchte.
Nachdem es geliefert war, begann die Suche nach einer geeigneten Stromversorgung. Um später kein Kabelgewirr auf dem Tisch zu haben, sollte ein Netzteil in der Lage sein, das MB02+ (5V 1.5A) den Spectrum+ (9V 1A) oder wahlweise einen Spectrum +2A (+5V +12V -12V) zu versorgen. Die Wahl fiel auf ein relativ kleines Computernetzteil eines alten Siemens-PC, welches ich inzwischen desöfteren auf Computerflohmärkten sah (lüfterlos, daher leise!). Die 9V werden aus den 12V durch Reihenschaltung von 3 Si-Dioden (3A-Typen) gewonnen. Somit stehen 9.5 - 9.9V zur Verfügung.
Netzteil und 2 TEAC-Diskettenlaufwerke (bei Segor-electronic in Berlin für 35,-DM das Stück erworben) bekamen ein Plexiglasgehäuse, an dessen Rückseite Buchsen für Netz, Gleichspannungsausgang (+5V +9V +12V -12V -5V) sowie ein Floppysteckverbinder Platz fanden.
Der erste Test aber erfolgte frei verdrahtet am Spektrum+. Das MB02+ funktionierte auf Anhieb, auch wenn ich wegen des bis dahin nur fragmenthaft gelesenen Handbuchs noch nicht viel damit anfangen konnte. Hier sei angemerkt, daß es wichtig ist, das Handbuch fast komplett durchzulesen (leider fehlen ein Inhaltsverzeichnis und eine an Beispielen orientierte Einführung sowie eine Kurzübersicht über wichtige Befehle und Funktionen).
Die erste Ernüchterung stellte sich ein, als ich das MB02+ zum ersten Mal an meinen +2A („preiswert" bei ebay in England ersteigert - dazu weiter unten) anschloß. Der +2A lief als solcher, das MB02+ zeigte keine Funktion.
Hier kam mir der Beitrag „Special 4: Die Sinclair-Systemports" in der Suc-Session (184) 01/2001 Seite 24 sehr zur Hilfe.
Das erste Problem bestand in der Tatsache, daß der +2A **zwei** ROMCS bzw. ROMOE-Eingänge gegenüber **einem** beim Spectrum+ aufweist. Ich habe dann, wie im o.a. Artikel empfohlen, je eine Schottkydiode vom ROMCS des MB02 auf jeden ROMOE des +2A (jeweils Anode am MB02+) geschaltet.
Nun gings, allerdings mit einer umständlichen Art des Startens. Nach dem Einschalten muß zuerst am MB02+ und dann am +2A RESET gedrückt werden, damit die Sache geht. Auch wenn anschließend Hard-Reset erforderlich wird, müssen beide Reset-Tasten in der angegebenen Reihenfolge gedrückt werden. Bei der weiteren Untersuchung stellte sich als Ursache die langsame interne Reset-Logik des +2A heraus (das MB02 ist vergleichsweise sehr schnell). Eine erste Lösung bestand im Einbau eines zusätzlichen npn-Transistors und eines 10kOhm-Widerstandes. Dadurch wird das am +2A Anschluß CS28 (Pin 28 auf Bestückungsseite) anliegende (high-aktive)

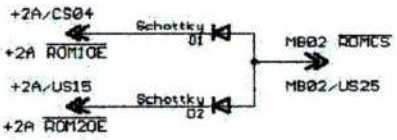
Einfache RESET Logik zum Anschluß eines Spectrum +2A an das MB02+, inkl. ROMCS-Beschaltung

(Nur RESET vom +2A funktioniert !)
Der Schlitz am Stecker wurde als Pin 5 gezählt ... somit gibt es 2*28 Pins



Pins: CS ... Bestückungsseite
US ... Unterseite (Lötseite)
MB02/ ... Stecker zum MB02
+2A/ ... Stecker zum +2A

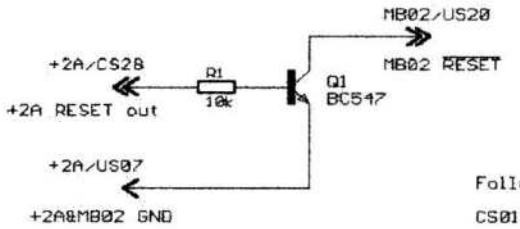
Folgende Pins werden direkt vom +2A zum MB02 verbunden:
CS01...CS03, CS05...CS27, US01...US03, US06...US12, US14, US19, US21...US28
Hinweis: MB02/US20 ist nicht direkt verbunden mit +2A/US20



(c) Ingo Truppel, 21.03.2001

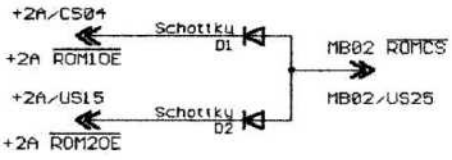
Simple RESET logic to connect Spectrum +2A to MB02+, incl. ROMCS-circuitry

(Only RESET from +2A works !!!)
It is assumed, that the slot at the plug is counted as pin 5! ... so there are 2*28 pins total



Pins: CS ... Component Side
US ... Under Side
MB02/ ... plug to MB02
+2A/ ... plug to +2A

Following pins are directly connected from +2A to MB02:
CS01...CS03, CS05...CS27, US01...US03, US06...US12, US14, US19, US21...US28
Note: MB02/US20 is not directly connected to +2A/US20



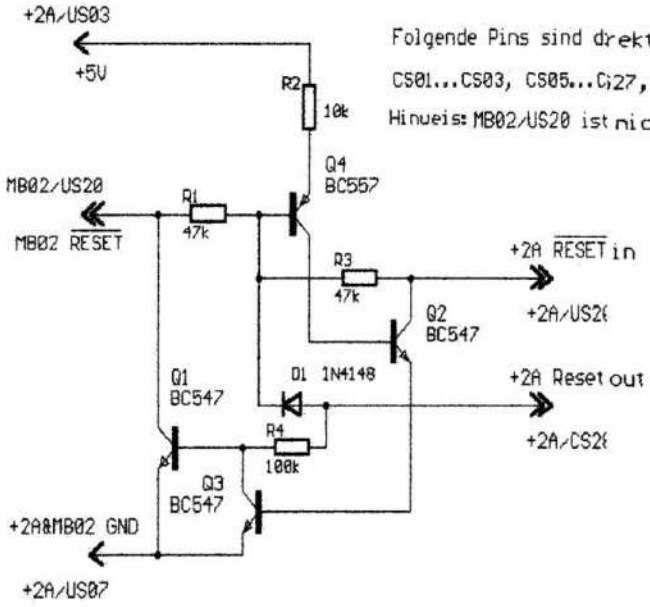
(c) Ingo Truppel, 21.03.2001

RESET-Signal invertiert, so daß nun beim Drücken der RESET-Taste am +2A, das MB02 mit zurückgesetzt wird (Bild 1).

Das Drücken von RESET am MB02+ setzt nur diesen zurück und führt zu undefiniertem Festfahren des Systems.
Um dieses Problem zu lösen, bedurfte es etwas mehr Aufwand. Bild 2 zeigt die letztlich auch von mir realisierte Lösung. Sie zeichnet sich dadurch aus, daß nun RESET von beiden (MB02+ und +2A) ausgelöst werden kann und keine undefinierten Zustände mehr erzeugt werden. Außerdem ist nach Anschalten der Betriebsspannung kein separates RESET mehr erforderlich.

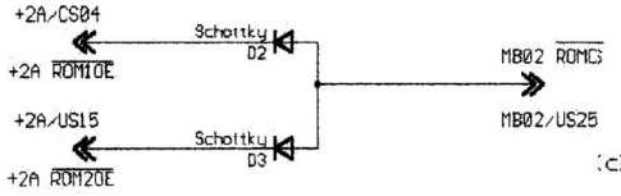
RESET-Logik zum Anschluß eines Spectrum +2A an das MB02+, inkl. ROMCS-Beschaltung

Der Schlitz am Stecker wurde als Pin 5 gezählt! ... somit gibt es 2*28 Pins



Folgende Pins sind direkt vom +2A zum MB02 verbunden:
CS01...CS03, CS05...CS27, US01...US03, US06...US12, US14, US19, US21...US28
Hinweis: MB02/US20 ist nicht direkt verbunden mit +2A/US20

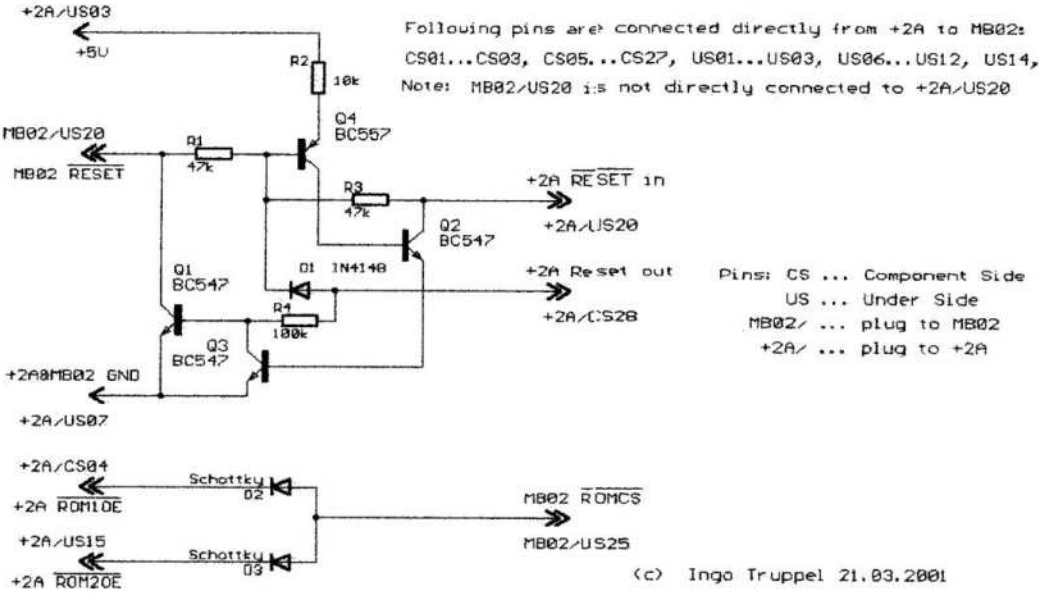
Pins: CS ... Bestückungsseite
US ... Unterseite (Lötseite)
MB02/ ... Stecker zum MB02
+2A/ ... Stecker zum +2A



(c) Ingo Truppel 21.03.2001

RESET-Logic for connecting Spectrum +2A to MB02+, incl. ROMCS circuitry

It is assumed, that the slot at the plug is counted as pin5! ... so there are 2*28 pins



Somit läuft die Kombination +2A und MB02+ jetzt stabil. Bis auf wenige Probleme mit einzelnen Files der Systemdiskette bin ich zufrieden.

Noch eine Anmerkung zum Ersteigern von Artikeln bei ebay im Ausland. Es war das erste Mal, daß ich einen Artikel eines ausländischen Anbieters (GB) ersteigerte und ich freute mich über den niedrigen Preis (ca. 50,-DM für +2A + viel Software + Bücher). Der Schock kam, als fast 100,-DM für Porto anfielen. Somit erwies sich das scheinbare Schnäppchen als vergleichsweise teuer. Die Qualität, Verpackung und Lieferzeit waren jedoch tadellos.

Potsdam, den 23. März 2001

Ingo Truppel

Anmerkung der Red.: Vielen Dank für die Ausführungen, Ingo. Diese Schaltung ist sicherlich nicht nur für den Anschluss des MB02's interessant. Viel Aufwand hat sicherlich auch die zweisprachige Ausführung der Schaltpläne gemacht, für die sich die englischsprachigen Leser sicherlich auch bedanken.

Programmiertipp

Hallo,
wusstet Ihr, daß folgende Speccy-Basic-Befehle auch zulässig sind ? Das steht wohl auch im Kapitel 16 vom Handbuch, aber mir ist's da noch nie aufgefallen.

INK 8, PAPER 8, BRIGHT 8, FLASH 8
INK 9, PAPER 9

PAPER 8 bedeutet Tranzparenz - bei einem PRINT wird die PAPER-Farbe beibehalten und nur die INK-Farbe gesetzt ! INK, BRIGHT und FLASH funktionieren entsprechend für ihre Attribute.

9 kann nur für PAPER und INK verwendet werden und bedeutet „Kontrast". Bei PAPER 9 wird entweder die Farbe weiß oder schwarz gewählt, je nachdem, ob der INK hell (Grün, Cyan, Gelb, Weiß) oder dunkel (Rot,
Schwarz, Blau, Magenta) ist.

Man lernt doch immer noch was dazu...

Tschau !
Christof

Spectrum-Special Teil 2: Weitere Tips

Wie ich einigen Anmerkungen entnommen habe, waren die letzten Tips doch recht hilfreich. Aus diesem Grund wird die Reihe auch wie geplant fortgesetzt. Freut euch also auf noch mehr Tipps, die mir bisher das Leben mit dem Spectrum erleichtert hatten:

Special 5: Routinen um das Display

Von Nele Abels aus SPC-Info 82/Oktober 1996

Das nun foglende habe ich aus dem Internet gefischt: eine kleine Sammlung von Formeln und MC-Routinen rund ums Display. Zusammengestellt hat´s Rui Fernando Ferreira Ribeiro:

Bildschirmzeile umwandeln in Screenadresse
INPUT:B = Pixel line number (0-191)
C = Column number (0-31)
OUTPUT: HL = Screenadress

```
LD A,B
AND A
RRA
SCF
RRA
AND A
RRA
XOR B
AND #F8
XOR B
LD H,A,
LD A,B
RLCA
RLCA
AND #E0
OR C
LD L,A
```

Textkoordinaten umwandeln in Screenadresse (erstes Bit)
INPUT: BC = yx (23 x 31)
OUTPUT: HL = Screen adress

```
LD A,B
AND #18
OR #40
LD H,A
LD A,B
RRCA
RRCA
RRCA
AND #E0
OR C
LD L,A
```

Adresse ein Charakter unter der angegebenen
INPUT: HL = Screen adress
OUTPUT: HL = down char screen adress

```
LD A,L
ADD A,32
LD L,A
RET NC
LD A,H
ADD A,8
LD H,A
```

Adresse ein Charakter über der angegebenen
INPUT: HL = Screen adress
OUTPUT: HL = upper char screen adress

```
LD A,L
SUB 32
LD L,A
RET NC
LD A,H
SUB 8
LD H,A
```

Adresse Nächster Character angeben
INPUT: HL = Screen adress
OUTPUT: HL = next char screen adress

```
RR H
RR H
RR H
INC HL
RL H
RL H
RL H
```

Adresse von vorigem Character angeben
INPUT: H = Screen adress
OUTPUT: HL = previous char screen adress

```
RR H
RR H
RR H
DEC HL
RL H
RL H
RL H
```

Adresse der darunterliegenden Linie angeben
INPUT: HL = Screen adress
OUTPUT: HL = inferior adress

```
INC H
LD A,H
AND 7
RET NZ
LD A,L
ADD A,32
LD L,A
RET C
LD A,H
SUB 8
LD H,A
RET
```

Adresse der darüberliegenden Linie angeben
INPUT: HL = Screen adress
OUTPUT: HL = superior adress

```
        DEC H
        LD A,H
        AND 7
        CP 7
        RET NZ
        LD A,L
        SUB 32
        LD L,A
        RET C
        LD A,H
        LD A,8
        LD H,A
        RET
```

Logische nächste Adresse angeben
INPUT: HL = Screen adress
OUTPUT: HL = next visual scan adress

```
        INC L
        LD A,L
        AND #1F
        RET NZ
        INC H
        LD A,H
        AND 7
        LD A,L
        JR NZ,LABEL
        AND #E0
        RET Z
        LD A,H
        SUB 8
        LD H,A
        RET
LABELSUB 32
        LD L,A
        RET
```

Logische vorherige Adresse angeben
INPUT: HL = Screen adress
OUTPUT: HL = previous visual scan adress

```
        DEC L
        LD A,L
        AND #1F
        CP #1F
        RET NZ
        DEC H
        LD A,H
        AND 7
        CP 7
        LD A,L
        JR NZ,LABEL
        AND #E0
        CP #E0
        RET Z
        LD A,H
        ADD A,8
LD H,A
RET
LABELADD A,32
        LD L,A
        RET
```

Attributadresse angeben
INPUT: BC = yx (23x31)
OUTPUT: HL = attribute adress

```
        LD A,B
        RRCA
        RRCA
        RRCA
        LD H,A
        AND #E0
        OR C
        LD L,A
        LD A,H
        AND 3
        OR #58
        LD H,A
```

Attributadresse über der angegebenen berechnen
INPUT: HL = attribute adress
OUTPUT: HL = upper attribute adress

```
        LD A,L
LD DE,32
ADD A,32
ADD HL,DE
LD L,A
RET NC
INC H
RET
```

Attributadresse unter der angegebenen berechnen
INPUT: HL = attribute adress
OUTPUT: HL = lower attribute adress

```
        LD A,L
        LD DE,32
        SUB 32
        AND A
        LD L,A
        SBC HL,DE
        RET NC
        DEC H
        RET
```

Special 6: The Dirty Tricks of MC

Auch zu diesem Special greifen wir wieder auf den SPC zurück, allerdings auf die Ausgaben Dezember 92 und Januar 93, also noch vor der Übernahme des SUC durch mich. Damals war der SPC noch der Szene-Club für viele Personen aus dem Demo/Programmierbereich. Heutzutage gibt es in Deutschland momentan keine aktiven deutschen Coder mehr, ausser den Unbelievables und die sind allesamt Mitglieder in beiden Clubs.
Zu dieser Zeit jedenfalls, war die Codergruppe TMG (The Mad Guys) sehr aktiv und mit Artikeln im SPC-Clubheft wollte man mehr Leute zum programmieren bringen, teils auch mit Erfolg. Ein sehr guter Artikel um zu verstehen, warum heute Dinge möglich sind die man früher nie dachte, ist der folgende von Michael Meyer, alias Vision of TMG:

Ich höfre schon das Stöhnen von einigen ... „Schon wieder ein MC-Kurs !" Falsch. Weder will ich hier Ilja ins Handwerk pfuschen, noch einen „Kurs" abhalten.
Vielmehr sollen hier Programmiertechniken gezeigt werden, die das maximale hinsichtlich Speicherplatz und Geschwindigkeit (aber nicht immer Übersichtlichkeit) aus dem Speccy herausholen. Und das ist mit „normalen" MC nicht möglich, wie ich aus eigener Erfahrung weiss.
Auslöser für diesen Beitrag waren die vielen „Aaaahhhsss" und „Oooohhhsss", die verschiedene Demos in letzter Zeit verursacht haben (Anmerkung der Redaktion: Und das war schon 1992...). Wer sich schon mal den MC von ausgefeilteren Demos mit einem Dissassembler angeschaut hat, wird festgestellt haben, dass da oft die übelsten Sachen mit unserem Speccy getrieben werden. Da liegt der Stack z.B. im Bildschirm oder ein Programmteil steht 100 mal im Speicher usw.
Besonders für angehende Spiele- oder Demoprogrammierer dürften die Beiträge deshalb interessant sein.
Wer nach dem Grundsatz programmiert „Es ist nichts so sicher und langsam wie ein LDIR" und diesem treu bleiben will, darf jetzt weiterblättern.
Als Grundausstattung würde ich jedem die Zilog Z80 Reference Card empfehlen, da dort alle Z80 Befehle (ausser den inoffiziellen) mit Laufzeit, Länge und deren Wirkungen auf Flags etc. enthalten sind.
Im ersten Teil geht es um die Ersetzung von normalen Befehlen durch schnellere und kürzere Befehle, die meistens nicht so offentsichtlich sind. Nachteil dieser Ersatzbefehle ist, das sie meistens noch andere Auswirkungen haben, z.B. verändern der Flags. Dieses sollte bei der Benutzung immer beachtet werden!
Hinter den Befehlen steht immer der Speicherbedarf und die verbrauchte Zeit in Takten („T").

1. Laden des Akkus mit 0

Normal:	LD A,0	2 Bytes, 7 T
Besser:	XOR A	1 Byte, 4 T
Oder :	SUB A	1 Byte, 4 T

SUB A dürfte klar sein, A-A gibt 0. Bei XOR A werden die übereinstimmenden Bits auf 0 gesetzt und da A mit A verglichen wird, ist das Ergebnis logischerweise auch 0.

2. Vergleich des Akkus mit 0

Normal:	CP 0	2 Bytes, 7 T
Besser:	OR A	1 Byte, 4 T

OR A „mischt" die Bits von A mit A. Sind alle 0 wird das Z-Flag gesetzt.

3. Carry Flag löschen

Normal:	SCF, CCF	1+1 = 2 Bytes, 4T+4T = 8T
Besser:	OR A	1 Byte, 4 T
Oder:	AND A	1 Byte, 4 T
	XOR A	1 Byte, 4 T

Bei allen Verknüpfungen wird das Carry Flag gelöscht. Warum dies nicht ausnützen?

4. Bit 7 und Bit 0 des Akkus abfragen

Normal:	BIT 7,A	2 Bytes, 8 T
Besser:	RLCA	1 Byte, 4 T
Normal:	BIT 0,A	2 Bytes, 8 T
Besser:	RRCA	1 Byte, 4 T

Allerdings ist der Inhalt von A danach so gut wie unbrauchbar, da die Bits verschoben werden. Auch kann auf diese Weise nicht gleichzeitig Bit 0 und Bit 7 abgefragt werden. Das Ergebnis wird über das Carry Flag abgefragt, da das entsprechende Bit ins Carry geschoben wird.

Ein Beispiel:	Alt:	Neu:
	BIT 7,A	RLCA
	JP Z,IRGENDWO	JP NC,IRGENDWO

Entsprechend statt JP NZ => JP C...

5. Registerpaare

Normal:	LD B,Wert1	2 Bytes, 7T
	LD C,Wert2	2 Bytes, 7T
		=> 4 Bytes, 14T
Besser:	LD BC,W1/W2	3 Bytes, 10T

Die Werte werden also zusammengerechnet und in ein 16-Bit Register geschrieben. Wird in Dezimal programmiert, leidet die Übersichtlichkeit, da die beiden 8-Bit Werte nun als 16-Bit Wert auftauchen. Deshalb ist diese Optimierung erst bei fertigen Programmen ratsam. In Hexadezimal stellt sich dieses Problem nicht da dort immer die 8-Bit Konponenten ersichtlich sind.

6. Nutzung vorhandener Registerinhalte

Normal:	LD HL,5000	3 Bytes, 10T
	LD DE,5000	3 Bytes, 10T
		=> 6 Bytes, 20T

```
Besser : LD HL,5000  3 Bytes, 10T
         LD D,H      1 Byte, 4T
         LD E,L      1 Byte, 4T
                     => 5 Bytes, 18T
```

Alle hier vorgestellten Ersatzbefehle haben den Vorteil sowohl Speicherplatz zu sparen als auch schneller zu sein. Dieses ist die Ausnahme, denn normalerweise verbraucht ein schnelles Programm immer viel Speicherplatz. Entsprechend sind kurz gehaltene Programme meistens langsam.
Hauptvoraussetzung um speicherplatzsparende Programme schreiben zu können, ist die genaue Kenntnis der Struktur und Möglichkeiten von Z80 Befehlen und deren Auswirkungen auf Adressen und Bits.
Dies wird besonders Umsteigern von BASIC schwer fallen. Am Anfang versucht man meistens wie in BASIC gewohnt zu programmieren, was entweder überhaupt nicht funktioniert, oder die Programme aufbläht. Hinzufügen möchte ich hier nur noch einige Eigenarten des Befehls INC XX (gleiches gilt für DEC XX):
Wird INC auf einRegister angewendet (z.B. INC A) so wird der Wert bei wiederholtem INC bis 255 erhöht und dann wieder auf 0 zurückgesetzt. Bei einem Registerpaar gibt es 3 Möglichkeiten mit verschiedenen Auswirkungen von INC (hier als Beispiel mit HL = 32768):

INC HL: Erhöht 32768 um 1 bis 65535, danach Rücksetzung auf 0

INCL L:Erhöht L um eins. Auf den in HL gespeicherten 16-Bit Wert bezogen, bedeutet das eine Erhöhung um 1 bis 32768 + 255 (33023). Danach wird HL wieder auf 32768 gesetzt, da L wieder zu 0 wird (dieser spezielle Fall tritt nur bei Werten ein, die durch 256 teilbar sind). Vorteilhaft kann man das ganze für 256 Bytes lange Tabellen anwenden, da nach dem Durchlauf dieser, wieder automatisch am Tabellenanfang begonnen wird.

INC H: Erhöht H um 1. Auf HL bezogen bedeutet das eine Erhöhung um 256! Kann z.B. bei der Screenadressierung verwendet werden, da die Pixelreihen innerhalb einer Printreihe immer 256 Bytes auseinanderliegen.
Also immer genau aufpassen, was erhöht werden soll!
Um wieder auf Speicherplatzoptimierung zurückzukommen, braucht man nur genau immer das Gegenteil von dem anwenden, was zur Geschwindigkeitsoptimierung gesagt wird, dann bekommt man einen relativ kuren Code (Easy, eh?).
Ich mache es auch meistens so, das ich bestimmte Programmteile oder Graphiken komprimiere (dazu gibt es verschiedene Packer), welche dann immer bei Bedarf entpackt werden (lohnt sich aber meistens erst bei Blöcken ab 3K). So lässt sich dann doch eine erstaunliche Datenmenge im Speicher unterbringen (mit dem besten Packer wird ein Speicherblock um durchschnittlich 40-50% gepackt).
Dann noch eine Ergänzung zu den Ersatzbefehlen aus dem obigen Beitrag. Statt JR (in Vergindung mit einer Abfrage, z.B. JR Z) verwende ich immer den Befehl JP. Dieser hat den Vorteil das er zeitkonstant läuft, egal wie das Ergebnis ausfällt. Nachteil ist, dass er ein Byte mehr verbraucht, aber das lässt sich verschmerzen.

Nun noch ein paar Hinweise zur Geschwindigkeitsoptimierung:

1. Der Code sollte immer auf den speziell zu bearbeitenden Fall hin optimiert werden. Das heisst Universalroutinen ade! Je optimierter ein Code ist, um so weniger Abfragen oder Berechnungen müssen gemacht werden (siehe auch Punkt 4).
2. Zeitkritischen MC nie unter der Adresse 32768 laufen lassen oder auf Adressen unter 32768 zugreifen (leidige Ausnahme: Screen). Dort laufen alle MC Programme/Zugriffe um ca. 25% langsamer, da sich die ULA und CPU dort in die Quere kommen.
3. Interrupts (speziell IM0) ausschalten oder eigenen Interrupt benutzen (IM2). Der normale Interrupt springt eine Abfrage im ROM an, welche die Tastatur liest und ein paar Systemvariablen aktualisiert. Ausserdem schwankt sie erheblich im Zeitverbrauch (Besonders beim Speccy 128 im 128k Modus frisst der IM0 teilweise bis zu 20% Zeit!). Müssen Tasten abgefragt werden, eigene Abfrage schreiben welche nur diese Tasten abfragt und nicht den ganzen Rest (siehe Punkt 1!).
4. Keine ROM Routinen verwenden! Diese sind auf ein Maximum an Flexibilität und Fehlersicherheit ausgelegt und deshalb tödlich langsam.
5. Unterprogramme vermeiden., besonders wenn sie kurz sind und häufig angesprungen werden. Jedes CALL und RET frisst Zeit.
6. Daten wenn möglich vorberechnen und dann auf diese Tabellen zugreifen (z.B. zur Bestimmung der Screenadressen, bei Berechnung mit Sinus Werten (Vektorgrafiken) oder bei Grafiken (Sprites)).
7. Speicherzugriffe vermeiden. Variablen sollten (zumindest für den Zeitraum ihrer Benutzung) in Registern gespeichert werden, da Befehle die sich nur auf die Register beziehen um einiges schneller sind.
8. Den zweiten Registersatz verwenden. Dieser bietet noch einmal alle Registerpaare ausser IX und IY. Um von einem Registersatz auf den anderen umzuschalten bedarf es nur eines „EXX" mit einem Zeitverbrauch von mageren 4 Takten. Je nach Anwendungsgebiet kann dieser sehr effektiv eingesetzt werden. Zu beachten ist noch, dass das Basic den Wert in HL (=HL aus dem zweiten Registersatz) benötigt. Wird wieder ins Basic zurückgesprungen und HL' benutzt, sollte man HL' sichern.
9. Schleifen vermeiden. Besonders wenn der Code in der Schleife relativ kurz ist und die Schleife nicht oft durchlaufen wird (dann ist es zumindest noch einfach realisierbar). Schleifen sind extreme Zeitfresser, da immer Register aktualisiert werden und eine Abfrage gemacht werden muss. Ausserdem hat man dann noch ein (oder auch zwei) Register mehr zur Verfügung die nicht mehr für die Schleifenführung benötigt werden. Diese können dann z.B. wieder in Verbindung mit Punkt 7 benutzt werden. Schleifen lassen sich häufig durch Tabellen ersetzen.
10. Sich einen Speccy mit 20 MHZ Taktrate bauen. Davon haben dann allerdings die anderen User wenig (Spässle g'macht=. Begeisterter User: Gähn.

Am effektivsten und auch in den meisten Demos eingesetzt sind die Punkte 6 und 9. „Richtig" angewendet können sie ein Programm mit einer Länge von 100 Bytes auf 20K aufblähen. Dafür ist es dann aber halt auch besonders schnell. Und das ist ja auch unser (mein?) erklärtes Ziel.

Michael Meyer

Special 7: Die Utilities der MB02-Systemdiskette

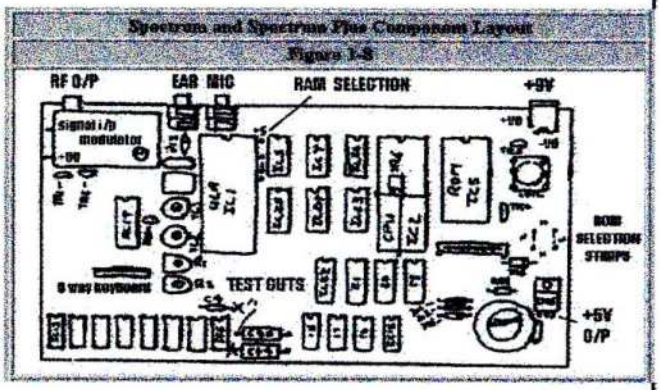
Erstellt von Mirko Seidel und Christof Odenthal

Programmname	Funktion
Setup	Disk-Drives im BIOS einstellen
09.2+	Disassembler
ff17	Disk-Formatierprogramm
cdd	Copy Disk to Disk
ccd	Copy Cassette to Disk
cdc	Copy Disk to Cassette
dos2dos	Copy MS-DOS-Disk to BS-DOS-Disk (geteilt in 16384 Bytes große Teile)
d80	Copy D80-/D40-/Kompakt-Disks
+d	Copy +D-Disk to MB-Disk
Dscbol	Copyprogram Discobolos (BS-Dos, MS-Dos)
2.10infENG	Anleitung für Discobolos (englisch)
makesys	erstellen einer Systemdiskette
autosys	Autostart File (BASIC !)
ramdroff	schaltet RAMdrive ab
RAMDRV.CFG	Ramdrive konfigurieren
redisk	Disk-Rename
Ram_Test	...
movfix	(bei Reboot geladen)
ramdrive	bei Reboot geladen
ramdinit	(bei Reboot geladen)
setcrc	Diskerror „CRC ERROR" reparieren
lendir	Ausgabe von Directory-Länge und Anzahl der Einträge
di	Disk-Info

Programmname	Funktion
fi	File-Info
tma	?
Settime	Zeit einstellen
kes	Cache-16-contents-Show
ti	Turbo-Imploder (Packer)
hodiny	Uhr (tschechisch)
mclock	Uhr (englisch)
Clock	einfache Uhr
clock2	Uhr (tschechisch)
Promhi	Prometheus (Assembler/Disassembler)
Promlo	""
vs	Viewscreen (Multiscreens)
Sm	Screenmachine (gutes Zeichenprogramm)
minirescue	?
rescue.doc	Anleitung für Minirescue (tschechisch)
bcs	Tasword 2 (tschechisch)
TAPmaster	Tap-File-Entpacker (Zeiger "£" auf zu entpackendes File setzen)
TAPmast.tsw	Anleitung für Tapmaster (tschechisch)
sna	.sna (Snap)-File-Loader
z80	.z80 (Z80)-File-Loader
crtap	Tap-Creator
readme	Specgif 1.0-Instruktionen (englisch)
sqdoc	Text readme

Stars im Internet

Und hier wieder unsere beliebte Rubrik zur Auffindung von interessanten Spectrum-Seiten im Internet-Universum. Tippt man heutzutage den Suchbegriff „Sinclair Spectrum" ein, erscheinen tausende von Webseiten, aber nicht alle sind es wirklich wert da sie selten aktualisiert werden oder nur Inhalte präsentieren, die jeder SUC-SESSION-Leser sowieso weiss. In diesem Zusammenhang sei auch kurz die SINTECH-Webseite erwähnt (http://www.sintech.onlinehome.de) , die jetzt einen Webshop beherbergt. Von nun an kann man in Ruhe durch die Spielelisten und Hardwarelisten browsen und einfach auf „Klick" bestellen. Ich hoffe der Service kommt an.

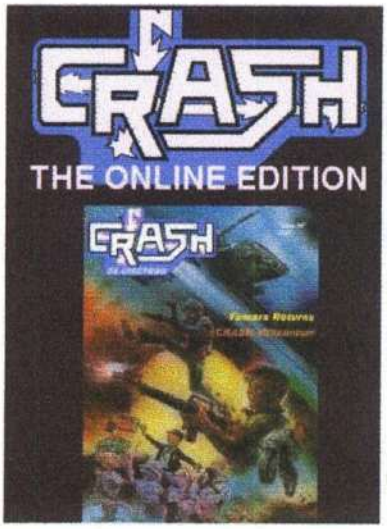


Nun aber zu anderen Seiten:
http://www.geocities.com/SiliconValley/Network/6327/repair2/rep_spec.html
Diese reine Textseite ist ein Paradies für alle, die es sich zur Aufgabe gemacht haben Spectrums zu reparieren, oder die es lernen wollen. Hier werden Fehler beschrieben und gleichzeitig die Problemlösung präsentiert.
Das ganze ist zwar in Englisch, aber doch verständlich erklärt und mit einigen Grafiken versehen. Empfehlenswert.

LCD ist nun auch im Netz:
http://www.lcd-one.da.ru/
Hier kann man nicht nur (irgendwann) zukünftig die TAP-downloaden, auch über LCD und seine Projekte/Program-Und wer den guten LCD kennt, der kann auf seiner Seite mehr erwarten. Wir behalten diese Seite im Auge.

Version der SCENE+
me erfährt man einiges.
sicherlich noch einiges

Spec-Chums.org
http://www.specchums.org/default.asp
Diese Seite ist dem Diskussionsforum CSS (comp.sys.sinclair) gewidmet. Hier kann man zum einen die Gesichter der Leute sehen, mit denen man immer diskutiert, aber auch allerhand andere Dinge sehen, die ständig aktualisiert werden. So läuft eine ständige Umfrage der besten Spectrum-games und Charactere. Selbst Spectrum-Logos kann man für sein Handy downloaden. Höhepunkt ist aber die Verbrennung eines C-64 am 7. Geburtstag der CSS. The war isn´t over...
Eine interessante Seite für Insider.



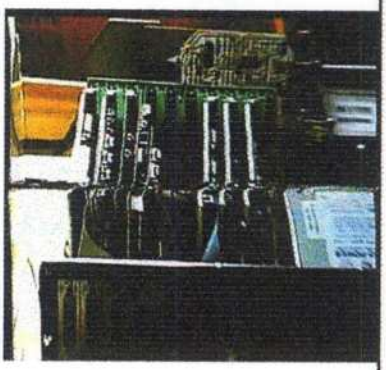
Wer hat seine Zeitschriftensammlung noch nicht komplett? Zumindest einigen kann geholfen werden:
http://www.mjwilson.demon.co.uk/crash/
Diese Seite widmet sich ganz dem legendären CRASH-Magazin, das einst von 1984 bis 1992 erschien, eine heute unwahrscheinlich lange Zeit für ein Magazin, das sich nur mit einem Computertyp beschäftigte. Nun, nach welchem Artikel man auch sucht, man findet ihn hier. Jede Ausgabe ist gelistet mit Inhalt. Wer Fan dieser Zeitschrift ist und wissen will, was in Ausgabe 1 stand, der findet hier Antworten. Neuigkeiten gibt es hier aber natürlich nicht. Rating: Nur für Fans.

Weiterhin möchte ich doch alle User bitten, uns Tipps zu geben, über welche Seiten wir hier berichten sollen. Ich selbst bin leider nicht so viel im Netz um alle Seiten zu kennen...

To all our foreign readers: This page reviews interesting Spectrum-Webpages. If you know of any page that could be interesting, please drop us a line and we will review it.

ZX-Teamtreffen in Fulda

Das ZX-Teamtreffen hat unter Insidern einen sehr guten Ruf. Grund genug für Christof, Mirko und mich dem Treffen beizuwohnen. Abends am 02. März holte mich Christof ab, aber zu diesem Zeitpunkt wussten wir noch nicht, das wir nach knapp 3 Stunden Fahrt das Highlight dieses Jahres erleben durften.
Hätte ich geahnt, das in Dietges (bei Fulda) um die Jahreszeit noch soviel Schnee liegt, hätte ich vielleicht meine Ski mitgenommen und einiges vom Treffen verpasst. Den der 20. Geburtstag des „Zeddies" wie der ZX81 von seinen Usern genannt wird, wurde grossartig gefeiert.



Nun denkt so mancher Leser vielleicht wie ich vor dem Treffen. Nostalgie hin oder her, der Spectrum ist auch kein neues Modell. Aber was macht man schon mit 1 K RAM, keinem Sound und keiner hochauflösenden Grafik? Man kann sich nur wundern. Zugegeben, Sounds und Grafikeffekte sieht man auf dem ZX81 wirklich selten, aber programmiert wird trotzdem. Von der Steuerung von Robotern bis hin zum ZX81 Laptop haben wir einiges gesehen, um das wir die „Zeddianer" bewundern müssen. Dabei ist der klassische ZX81 eher eine Seltenheit, der Kassettenrekorder ebenfalls. Benutzt werden meistens PC-ähnliche Rechner mit ZX-90 Nachbau-Platinen, Disketten- und IDE-Interfaces, PC-AT-Tastaturinterfaces und vielem mehr. Sprich, was wir gerade max. in der Entwicklung haben, ist auf dem ZX81 längst Standard. Der Ur-ZX81 ist eher schon Nostalgie. Gleichgeblieben ist aber die Art der Programmierung. Z80 Maschinencode oder auch Basic vom Feinsten.

Auf dem Treffen gab es auch einige Programmpunkte. Zum einen ein Roboterwettbewerb, der gleich zeigte wie vielseitig elektronisch veranlagt die „Zeddianer" sind. Ziel war es, einen Roboter zu bauen, der einer kurvigen Linie von 1 m folgen sollte. Vorraussetzung: Der Roboter sollte mit einem Z80 gesteuert werden. Damit fiel Christofs Lego-Bau schon mal durch, da der Prozessor ihm unbekannt war. Trotzdem interessant, zu meiner Zeit gab es derartige Dinge noch nicht von Lego...
Wer den Wettbewerb gewonnen hat, habe ich gar nicht mitbekommen, aber das ist auch nicht so wichtig. Am meisten beeindruckt hat mich jedenfalls die Lösung eines Roboters, der die Linie abtastete und die Ergebnisse per Funk an einen ZX81 übermittelte. Dieser wertete die Daten aus und gab die Steuer-befehle zurück.

Nächster Programmpunkt wurde von Mirko, Christof und mir eingefädelt. Da wir die meiste Zeit vor unseren Speccies programmierten, wollten wir etwas frische Luft schnappen. Es war genug Schnee da, also stand eine Schneeball-schlacht mit anschliessendem „Monika-Haller-einseifen" auf dem Programm.

Leider missglückte uns letzteres, aber wir werden für das nächste Mal hart trainieren.

Zurück zum eigentlichen Treffen, auf dem mittlerweile mittels Beamer ein C-Compiler auf dem PC vorgestellt wurde.Dieser Compiler hat den Vorteil, direkt auf Z80 Maschinencode zu compilieren und als .TAP-File abzuspeichern. Ich kann jedem PC/Specci User mit C-Kenntnissen nur empfehlen, nach diesem Programm Ausschau zu halten, den es funktioniert wirklich, sowohl auf ZX81 als auch auf Spectrum. Den Namen des Programmes bekomme ich auch noch heraus. Dies ermöglicht völlig neue Software-Möglichkeiten.

Letztlich wieder viel zu früh mussten wir uns auf die Reise machen, nach fast 48 Stunden ununterbrochener Show war der Akku gerade noch voll genug für die Heimfahrt. Die Vollverpflegung und die Zimmer waren toll, die User und die Show war es auch. Jedem Speccianer ebenfalls zu empfehlen.
Dietgen sieht uns wieder. Wen noch?
Te

TIPS + TRICKS

Aus dem Magazin „Desert Island Disks", der letzten gedruckten Ausgabe, haben wir einige hochaktuelle Pokes entnommen, die Andy Ryals herausgefunden hat:

Spiel	Poke	Effekt	Autor des Programms	Jahr
Aus Tschechien				
Fire	60793,183	Unendlich Leben	Fuxoft	1988
Perestroika	60205,x	x = Leben	GCG	1991
Shoot Em Down	26979,0	Unendlich Leben	?	?
	25019, x	x = Leben		
Tetris 2	44940,x	x = Leben Spieler 1	Fuxoft	1990
	45196,x	x = Leben Spieler 2		
Aus Österreich				
Ultra Perfect	56576,x	x = Spiegel gefunden	Tigers Claw	1995
	56584,x	x = Punkte		
	56572	x = Startanzahl Spiegel		
Aus Russland				
Dizzy A	37798,0	Unendlich Leben	N-Discovery	2000
Kolobok Mutant Hero	39559,0	Unendlich Leben	Asphyxia	1998
Mario Island Demo	30725,60	Unendlich Leben	Omega Hackers	1997
	29519,x	x = Leben		
	29520,x	x = Monster		
	29521,x	x = Münzen		
	29523,x	x = Zeit		
Mystery of Ancient Castle	29334,x	x = Leben	Art Studio	1996
Presidents Guard	29676,x	x = Männer	Inforcom	1997
Pyramid	38479,x	x = Bomben	Visual Boys	1996
Smagly 1	27271,0	Unendlich Leben	Spectre Guys	1996
Tower Pod	38954,0	Unendlich Leben	Studio Stall	1999
	38924,x	x = Leben		
Aus Großbritannien				
Boid	59097,x	x = Männer	Your Sinclair	1992
	59147,x	x = Zeit		
Kamikaze	28581,0	Unendlich Leben	Codemasters	1990
Kung Fu Knights	47123,0	Unendlich Leben	Firebird	1989
	36784,x	x = Leben		
Pixy The Microdot 2	25946,x	x = Leben	Your Sinclair	1992
Seymour Take One	48475,183	Unendlich Leben	Codemasters	1992
	40450,x	x = Leben		
Super Seymour saves the planet	24344,x	x = Level	Codemasters	1991
	24327,x	x = Zeit		
	63872,0	Unendlich Leben		
	24339,x	x = Leben		
Tiles v.2.0	24188,x	x = restliche Tiles	DJR	1993
	24182,x	x = verbrauchte Zeit		
Weetabix v. The Titches	28876,x	x = Level	Romik Software	1984
	23832,x	x = Aliens		
	28115,0	Unendlich Energy		
+	28104,0			
+	28042,0			
Aus Spanien				
Lorna	64177,x	x = Anzahl Leben	Topo Soft	1990

Adventurelösung "Moon Magic 2"

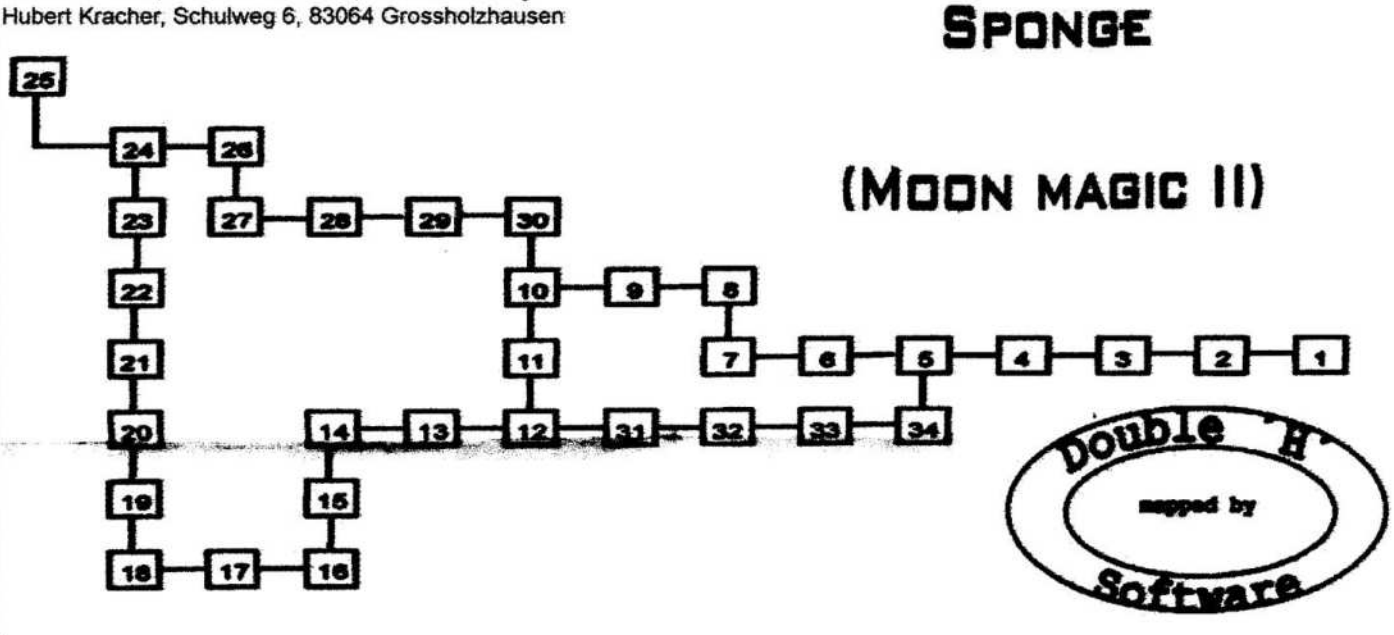
Liebe Mituser!!

Wie sich der eine oder andere von euch vielleicht noch erinnert, haben wir bei unseren Adventurelösungen bereits vor längerer Zeit einmal das Programm „Moon Magic" vorgestellt. Dieses stammt aus der Programmküche von Andrew J. Remick, der einiges an Spielen für den Spectrum veröffentlicht hat. Heute nun wollen wir uns dem Nachfolger von „Moon Magic" widmen, „Moon Magic 2" vielen auch bekannt unter dem Namen „SPONGE". Unter welchem Titel das Programm nun wirklich erschienen ist, soll uns an dieser Stelle eigentlich nicht kümmern. Die Handlung dieses Programmes ist aus unserer Sicht etwas verworren, aber soviel wir feststellen konnten geht es darum, seine interstellaren Steuern zu bezahlen. Das erinnert uns doch aber ein wenig an irdische Verhältnisse. Aber darüber lässt sich vermutlich unendlich philosophieren. Widmen wir uns lieber dem Programm und seinen Locations, von denen es auf unserem Lösungsweg deren 34 gibt. Hier sind sie:

01) In the main control room / security pass
02) On the bridge
03) In an artillery store room / laser belt clip
04) In a longe corridor / small dull looking stone
05) In a long connecting shaft
06) In a long connecting corridor A
07) In a long connecting corridor B
08) In a food store room / big shimmering sapphire
09) In an escape pod bay
10) In a bare storage room
11) In a long connecting corridor C / piece of elpheric
12) In an interstellar room 3
13) In the teleportal room
14) In an interstellar room 4 / beautiful pink pearl
15) In the message room
16) In cargo hold 8 / flashy green emerald
17) In cargo hold 9
18) In cargo hold 10
19) In fighter bay 1 / empty fuel pod
20) In fighter bay 2
21) End of long well ventilated connecting passage / big red ruby
22) In fighter bay 3
23) In fighter bay 4
24) In cargo hold 5
25) High up in the ventilator shaft / big chunk of platinum
26) In cargo hold 4
27) In the oiling room / smoothly cut diamond
28) In the demagnetising room
29) In the gadget maintenance room
30) In the droid maintenance room
31) In the oil refreshments room
32) In the interstellar room 2 / small piece of broken glass
33) In the armoury room
34) In the interstellar room 1

Soweit die Locations. Der aufmerksame Beobachter wird festgestellt haben, dass die Locations nicht sehr abwechslungsreich sind und wir uns mehr oder weniger immer im gleiche Gebiet aufhalten. Nun, damit müssen wir wohl leben, aber ein bischen Abwechslung hätte dem Programm sicher gut getan. Realtiv einfach ist aus diesem Grunde auch der Lösungsweg. Die Parole heisst einfach alles einsammeln was nur im Entferntesten wertvoll aussieht und am richtigen Platz abgeliefert. Deshalb machen wir uns jetzt auch gleich auf den Weg, um das Programm erfolgreich abzuschliessen. Dem beiliegenden Plan ist zu entnehmen, dass das Adventure relativ simpel aufgebaut ist. Und genauso ist unser Lösungsweg - kurz und bündig. Los geht's.....

W, W, W, W, W, W, N, take sapphire, W, W, S, take elpheric, S, W, W, take pearl, S, S, take emerald, W, W, N, N, N, take ruby, N, N, N, jump, take platinum, D, E, S, take diamond, E, E, E, S, S, S, E, E, take glass, E, E, N, E, take stone, E, E, E, pay taxes.....fertig?!?

Ja, in der Tat, das war schon das ganze Adventure. Schneller gehts kaum noch. Aber wir wollen uns hier nicht beschweren, denn es warten noch einige harte Nüsse auf uns. Wollen wir mal sehen, was die Zukunft an Überraschungen für uns bereit hält. Seid also gespannt auf unsere nächsten Adventure Ausflüge. Bis dann und wann also mal wieder hier im Info.....

Harald R. Lack, Heidenauer Str. 5, 83064 Raubling
Hubert Kracher, Schulweg 6, 83064 Grossholzhausen